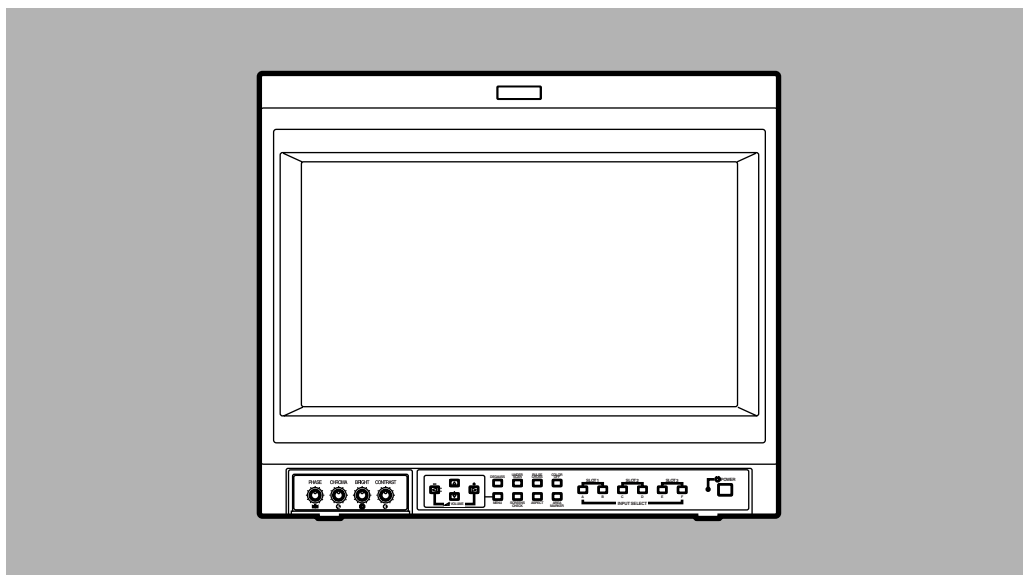


Operating Instructions

Panasonic

Model BT-H1700P



Multi-Format Monitor

Before attempting to connect, operate or adjust this product, please read these instructions completely.

SAFETY PRECAUTIONS

In order to prevent any fatal accidents caused by misoperation or mishandling the monitor, be fully aware of all the following precautions.

WARNINGS

To prevent fire or shock hazard, do not expose this monitor to rain or moisture. Dangerous high voltages are present inside the unit. Do not remove the back cover of the cabinet. When servicing the monitor, contrast qualified service personnel. Never try to service it yourself.

WARNING : THIS APPARATUS MUST BE EARTHED.

Improper operations, in particular alternation of high voltage or changing the type of tube may result in x-ray emission of considerable dose. A unit altered in such a way no longer meets the standards of certification, and must therefore no longer be operated.

This monitor is equipped with a 3-blade grounding-type plug to satisfy FCC rule. If you are unable to insert the plug into the outlet, contact your electrician.

FCC NOTICE (U.S.A. only)

CAUTION: Changes or modifications not approved by PANASONIC could void the user's authority to operate the equipment.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

■ PRECAUTIONS

- Use only the power source specified on the unit. (120 V/AC, 60 Hz)
- Keep flammable material, water, and metal objects away from the unit – especially the interior of the unit.
- This unit incorporates high voltage circuitry. For your own safety and that of your equipment, do not attempt to modify or disassemble this monitor. There are no user-serviceable parts inside.
- Video or audio signals cannot be input to this monitor without optional input cards.
- In these instructions, all explanations (except where noted) refer to the BT-H1700P with input cards installed.

■ HANDLING

- Avoid shocks or vibrations. These may damage the unit and cause it to malfunction.
- Do not block the ventilation slots.
- Do not expose this unit to high temperatures. Extended exposure to direct sunlight or a heater could deform the cabinet or cause the performance of internal components to deteriorate.
- Do not place the unit near appliances generating strong electric or magnetic fields. There can generate picture noise and instability.
- Keep the monitor clean by wiping the cabinet and CRT screen with a piece of soft cloth. Do not apply thinner or benzene. These chemicals can damage the finish and erase printed letters. When the unit is excessively dirty, use a diluted neutral cleanser, then wipe away the cleanser with a dry cloth.

SCREEN BURN

- It is not recommended to keep a certain still image displayed on screen for a long time as well as displaying extremely bright images on screen. This may cause a burning (sticking) phenomenon on the screen of cathode-ray tube. This problem does not occur as far as displaying normal video playback motion images.

DEGAUSS

- Do not use a magnet eraser to degauss the monitor's cathode ray tube from the outside. Doing so may distort its aperture grill and cause a malfunction.

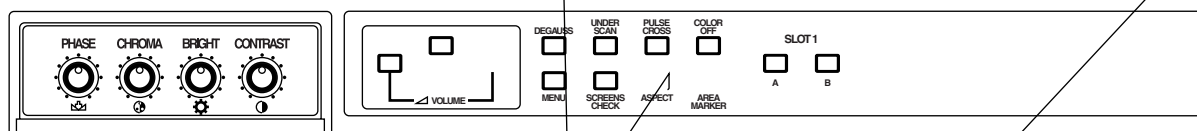
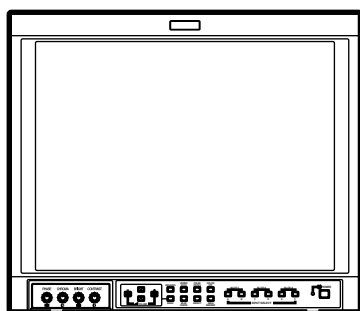
CONTENTS

SAFETY PRECAUTIONS	2
CONTROLS AND FEATURES	4
CONTROLS AND FEATURES	
(INPUT CARD: OPTIONAL)	6
PREPARATION	8
BASIC MENU OPERATIONS	
(MAIN MENU, SETUP MENU)	9
HOW TO USE “MAIN MENU”	10
HOW TO USE “SETUP MENU”	13
HOW TO USE EXTERNAL CONTROL	17
TROUBLESHOOTING	19
SPECIFICATIONS	21

CONTROLS AND FEATURES

FRONT VIEW

<Front Panel>



1 Tally lamp

Lights when the tally control signal is ON. The tally control signal is input through the MAKE remote terminal. For details, refer to Page 17.

2 PHASE adjustment knob

Adjusts picture hue. Turn the knob to the left to make the picture redder, and turn it to the right to make the picture greener.

3 CHROMA adjustment knob

Adjusts picture colour density. Turn the knob to the left to make the picture colour lighter, and turn it to the right to make the picture colour deeper.

4 BRIGHT adjustment knob

Adjusts picture brightness. Turn the knob to the left to make the picture darker, and turn it to the right to make the picture brighter.

5 CONTRAST adjustment knob

Adjusts picture contrast. Turn the knob to the left to make the picture contrast lower, and turn it to the right to make the picture contrast higher.

6 VOLUME buttons

Adjusts the speaker volume. Also used to set or adjust menu screen items.

7 Menu select buttons

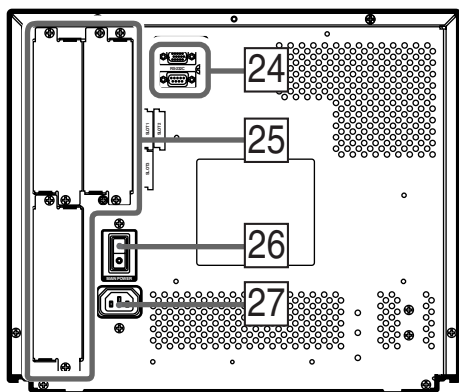
Selects menu screen items or set-up menu screen.

8

9

REAR/SIDE VIEW

<Rear Panel>



12 COLOR OFF button/lamp

Press the COLOR OFF button. The button lights and the screen becomes monochrome. When the COLOR OFF button is pressed while lit, the light goes off and the normal screen is restored.

Use this function to confirm the noise in the brightness signal or to confirm the white balance.

NOTE: This function is invalid with the RGB-input screen.

13 SCREENS CHECK button/lamp

Press the SCREENS CHECK button. The button lights and the screen changes in the following order:

Normal screen → Red screen → Green screen → Blue screen →

Press the SCREENS CHECK button when the blue screen is displayed. The light goes off and the normal screen is restored.

Use this function to confirm or adjust CHROMA or PHASE.

NOTE: This function is invalid with the RGB-input screen.

14 ASPECT button/lamp

When the ASPECT button is pressed while the screen ratio is 4:3, the button lights and the screen ratio changes to 16:9. When the ASPECT button is pressed while lit, the light goes off and the normal screen is restored.

NOTE: This function is invalid with the RGB-input screen.

15 AREA MARKER button/lamp

When the AREA MARKER button is pressed while the screen ratio is 16:9, the button lights and the white marker is displayed. This shows the screen size (area) set on the menu. When the AREA MARKER button is pressed while lit, the light goes off and the normal screen is restored.

NOTE: This function is invalid with the RGB-input screen.

16 – 21 INPUT SELECT buttons/lamps

Press the unlit button. The button lights and the input signal is changed. (any other lit button goes off.)

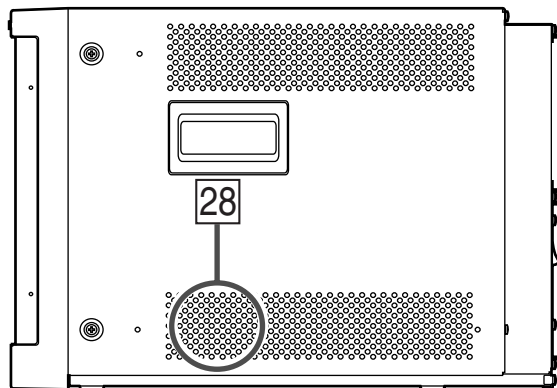
When the lit button is pressed, the status of the current input signal is displayed (for approx. 3 seconds). Buttons A through F correspond to the signals input via the input cards installed in SLOT 1 through SLOT 3.

A, B : select the picture from the SLOT 1 input card.

C, D : select the picture from the SLOT 2 input card.

E, F : select the picture from the SLOT 3 input card.

<Side Panel>



Refer to pages 8 and 9 for correspondence between the input terminals and the INPUT SELECT buttons.

22 Power lamp

Unlit : The main power is OFF.

Orange : The main power is ON, but the monitor's power is OFF (in stand-by mode).

Green : The main power is ON, and the monitor's power is ON (in normal operation mode).

23 POWER switch

Press the power switch to turn the monitor's power ON or OFF when the main power is ON.

NOTE: When RUSH DELAY TIME is set to MODE 2 in the set-up menu, it takes approx. 3.2 seconds for the power to actually turn ON after the power switch is pressed.

24 REMOTE (external control) terminals

Terminals for controlling the monitor from an external unit. MAKE terminal (Upper):

Enables the monitor to be controlled by closing the circuit (point of contact) connected to the terminal.

RS-232C terminal (Lower):

Enables the monitor to be controlled from a personal computer via serial communication.

25 Input card slots (SLOT 1 — SLOT 3)

Optional input cards can be installed in these slots. Input cards are not provided when you purchase the monitor.

NOTE: It is not possible to input video or audio signals to the monitor when no input cards are installed.

26 Main power switch

Press the switch to turn the main power ON or OFF.

When the main power is ON, the power lamp on the front panel lights in yellow and the monitor enters the stand-by mode.

I : ON ○ : OFF

27 AC inlet

Power input connector. Connect the provided AC power cord to an AC outlet (120 V/230 V AC, 50 Hz/60 Hz).

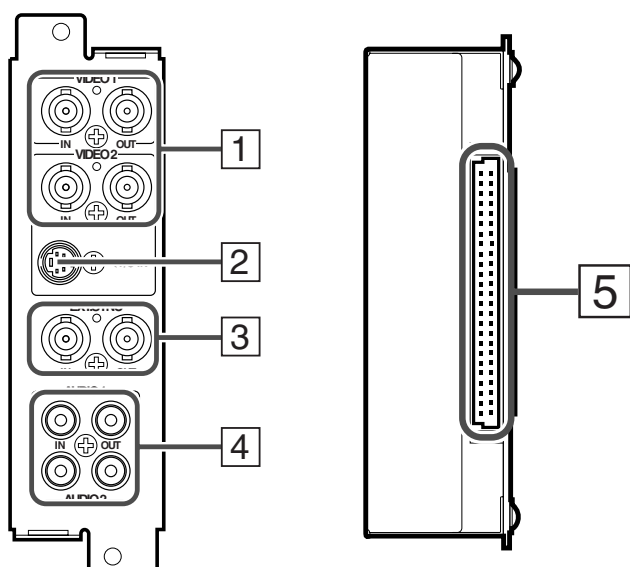
28 Built-in speaker (monaural)

Outputs the input audio.

■ CONTROLS AND FEATURES

(INPUT CARD: OPTIONAL)

■ VIDEO INPUT CARD (OPTIONAL: BT-YA701P)



1 Video input/output terminals

Input (IN) and output (OUT) terminals for video signals. The IN and OUT terminals are bridge-connected. (When no cable is connected to the OUT terminal, the input signal is automatically terminated.)
Select VIDEO 1 : press INPUT SELECT A/C/E button
Select VIDEO 2 : press INPUT SELECT B/D/F button

2 S-video input terminal

Input terminal for the S-video signal. When an S-video signal is input to this terminal and a video signal is input to VIDEO 2, the S-video signal has priority over the video signal. When choosing the S-video input, press INPUT SELECT B/D/F button.

3 Synchronised signal input/output terminals

Input (IN) and output (OUT) terminals for the complex synchronised signals. The synchronised signals from these terminals have priority over signals from other terminals. When no synchronised signal is input to these terminals, the synchronised signal from the video input/output terminals is valid. The IN and OUT terminals are bridge-connected. (When no cable is connected to the OUT terminal, the input signal is automatically terminated.)

4 Audio input/output terminals

Input (IN) and output (OUT) terminals for audio signals corresponding to VIDEO 1 and VIDEO 2. The IN and OUT terminals are bridge-connected.

5 Connection terminal (to a Multi-Format Monitor)

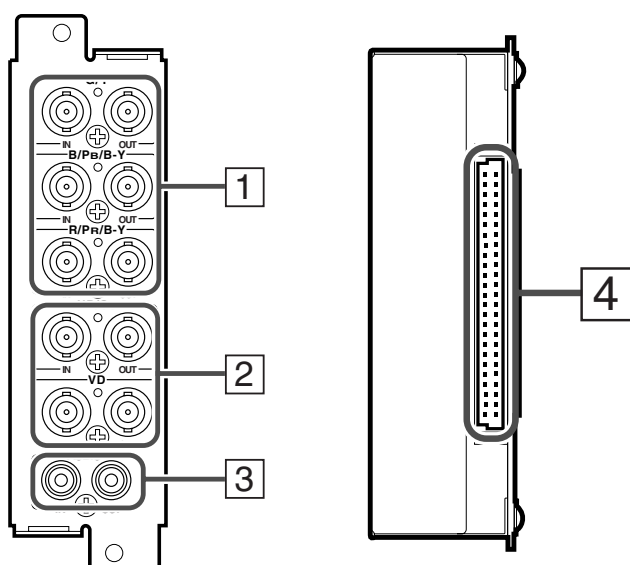
Attach to the connection terminal of your multi-format monitor.

■ Compatible signal formats:

NTSC (3.58 MHz), PAL (4.43 MHz), black-and-white (50 Hz/60 Hz)

* You can select "AUTO" (automatic selection), "NTSC" or "PAL" in SETUP MENU when switching NTSC or PAL. Normally select AUTO. However, if the input signal is unstable, select NTSC or PAL.

■ COMPONENT/RGB INPUT CARD (OPTIONAL: BT-YA702P)



1 Video input/output terminals

Input (IN) and output (OUT) terminals for component (colour deference) or RGB signals. The IN and OUT terminals are bridge-connected. (When no cable is connected to the OUT terminal, the input signal is automatically terminated.)
Select component signal : press INPUT SELECT A/C/E button
Select RGB signal : press INPUT SELECT B/D/F button

2 Synchronised signal input/output terminals

Input (IN) and output (OUT) terminals for the vertical, horizontal or complex synchronised signals. The synchronised signals from these terminals have priority over other terminals. When no synchronised signal is input to these terminals, the synchronised signal from the video input/output terminals (G/Y terminals) is valid. The IN and OUT terminals are bridge-connected. (When no cable is connected to the OUT terminal, the input signal is automatically terminated.)

3 Audio input/output terminals

Input (IN) and output (OUT) terminals for audio signals. The IN and OUT terminals are bridge-connected.

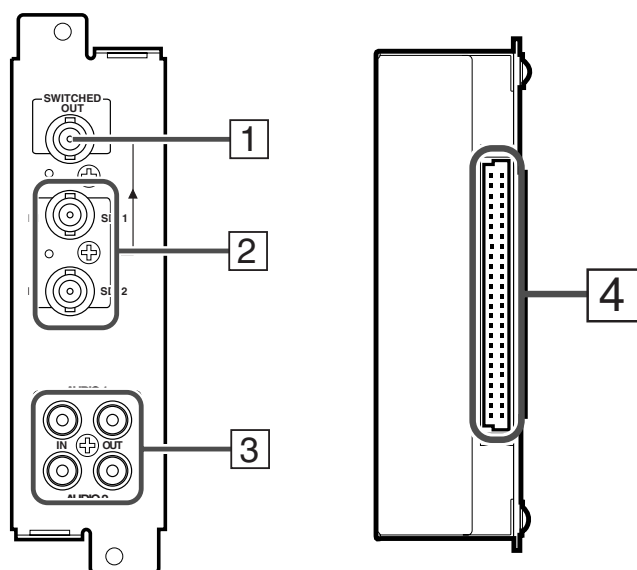
4 Connection terminal (to a Multi-Format Monitor)

Attach to the connection terminal of your multi-format monitor.

■ Compatible signal formats:

480/60i, 576/50i, 576/50p, 480/60p, 720/60p, 1035/60i, 1080/50i, 1080/60i

■ SDI INPUT CARD (OPTIONAL: BT-YA703P)



■ Compatible signal formats: 480/60i, 576/50i

1 Output terminal for a selected component serial digital signal

Output terminal for a selected digital signal (the input displayed on the screen). The output signal is cable-compensated.

NOTE: When the monitor's power is OFF, no digital signal is output.

2 Input terminals for component serial digital signals

Input terminals for the digital signal.

Select SDI 1 : press INPUT SELECT A/C/E button

Select SDI 2 : press INPUT SELECT B/D/F button

3 Audio input/output terminals

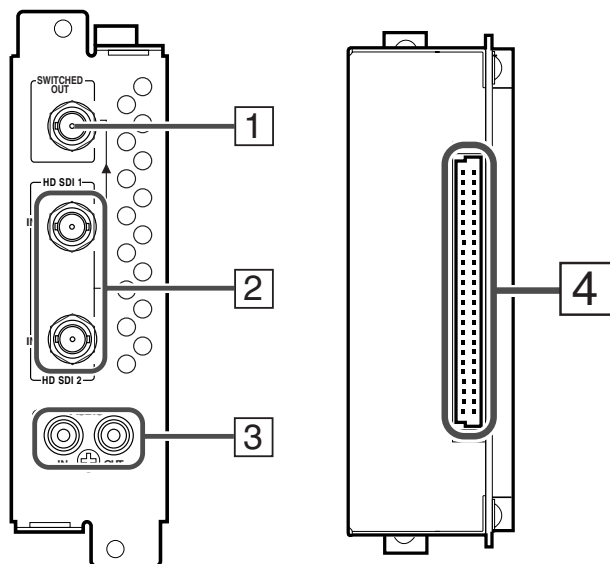
Input (IN) and output (OUT) terminals for the analogue signals corresponding to SDI 1 and SDI 2.

NOTE: This input card cannot decode audio data even if contained in the input digital signal.

4 Connection terminal (to a Multi-Format Monitor)

Attach to the connection terminal of your multi-format monitor.

■ HD SDI INPUT CARD (OPTIONAL: BT-YA704P)



■ Compatible signal formats: 720/60p, 1035/60i, 1080/50i, 1080/60i, 1080/24psF

1 Output terminal for a selected component serial digital signal

Output terminal for a selected digital signal (the input displayed on the screen). The output signal is cable-compensated.

NOTE: When the monitor's power is OFF, no digital signal is output.

2 Input terminals for component serial digital signals

Input terminals for the digital signal.

Select HD SDI 1 : press INPUT SELECT A/C/E button

Select HD SDI 2 : press INPUT SELECT B/D/F button

3 Audio input/output terminals

Input (IN) and output (OUT) terminals for the analogue audio signals.

NOTE: This input card cannot decode audio data even if contained in the input digital signal.

4 Connection terminal (to a Multi-Format Monitor)

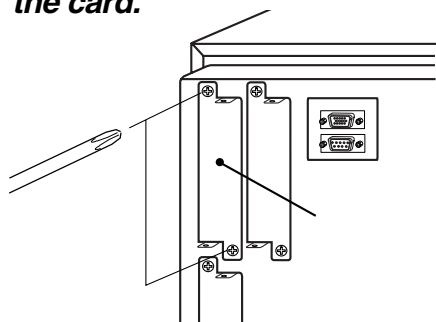
Attach to the connection terminal of your multi-format monitor.

PREPARATION

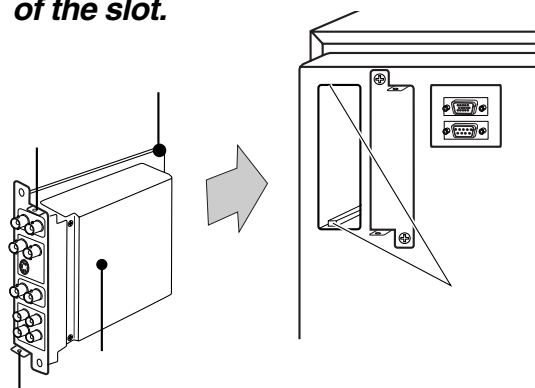
■ INSTALLING THE INPUT CARD

Optional input cards are necessary to use the functions of this monitor. Before mounting the monitor or connecting other equipment to the monitor, be sure to install the input cards.

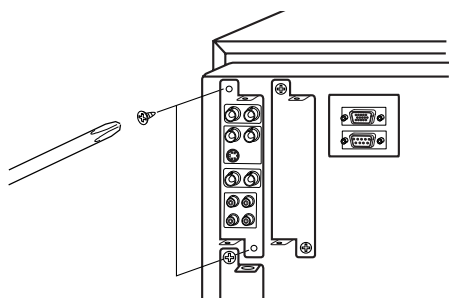
1. **Turn off the Multi-Format Monitor's main power and unplug the power cable from the AC outlet.**
2. **Unscrew the screws and remove the slot cover from the slot (on the rear side of the monitor) in which you are going to install the card.**



3. **Insert the Input Card's board (green-coloured) into the slot, fitting the board into the guide rails on the top and bottom of the slot.**



4. **Push the Input Card in so that its front panel touches the monitor's rear panel.**
5. **Secure the Input Card by replacing the screws removed in Procedure 2.**

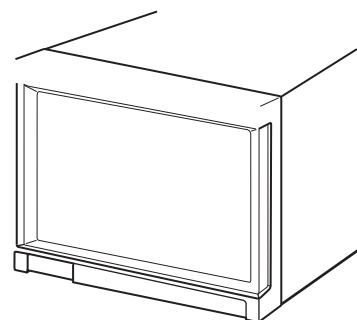


■ ATTACHING THE WIDE MASK

A wide mask is provided with the monitor. This changes the viewable screen area to the 16:9 aspect ratio.

The wide mask cannot be attached to the monitor after the monitor is mounted in a rack. Mount the wide mask before installing the monitor in a rack.

1. **Prepare the provided wide mask and 4 screws (for attaching).**
2. **Attach the wide mask to the monitor.**



3. **Secure the wide mask with the screws (fix 2 screws each to both right and left side).**

- When detaching the wide mask, follow this procedure in reverse.

BASIC MENU OPERATIONS

(MAIN MENU, SETUP MENU)

ABOUT MENU SCREENS

This monitor features a MAIN MENU (main menu screen) and a SETUP MENU (setup menu screen).


The MAIN MENU contains the functions normally used, and the SETUP MENU contains the settings required for initial setup.

<pre><MAIN MENU> ▶APERTURE CONTROL SLOT CONDITION sub menu POSITION :LOWER AREA MAKER :OFF AREA MAKER-R :OFF CENTER MAKER :OFF COLOR MATRIX EXIT:MENU ENTER:ENTER SELECT:SELECT</pre>	<pre><SETUP MENU> ▶FUNCTION SETTING PICTURE SUB ADJ. COLOR TEMP/BAL. SIZE/POSI.ADJ. DISTORTION ADJ. STATUS DISPLAY CONTROL LOCK :ON all reset EXIT:MENU ENTER:ENTER SELECT:SELECT</pre>
--	--



<pre><MAIN MENU> ▶APERTURE CONTROL SLOT CONDITION sub menu POSITION :LOWER COLOR MATRIX EXIT:MENU ENTER:ENTER SELECT:SELECT</pre>	<pre><MAIN MENU> ▶SLOT CONDITION sub menu POSITION :LOWER EXIT:MENU ENTER:ENTER SELECT:SELECT</pre>
---	---

DISPLAYING THE MENU SCREENS

● To display MAIN MENU

Press the  button on the front panel.

● To display SETUP MENU

Press the  button while pressing the  button on the front panel.



HOW TO USE “MAIN MENU”

“MAIN MENU” ITEMS

The following items appear in MAIN MENU.

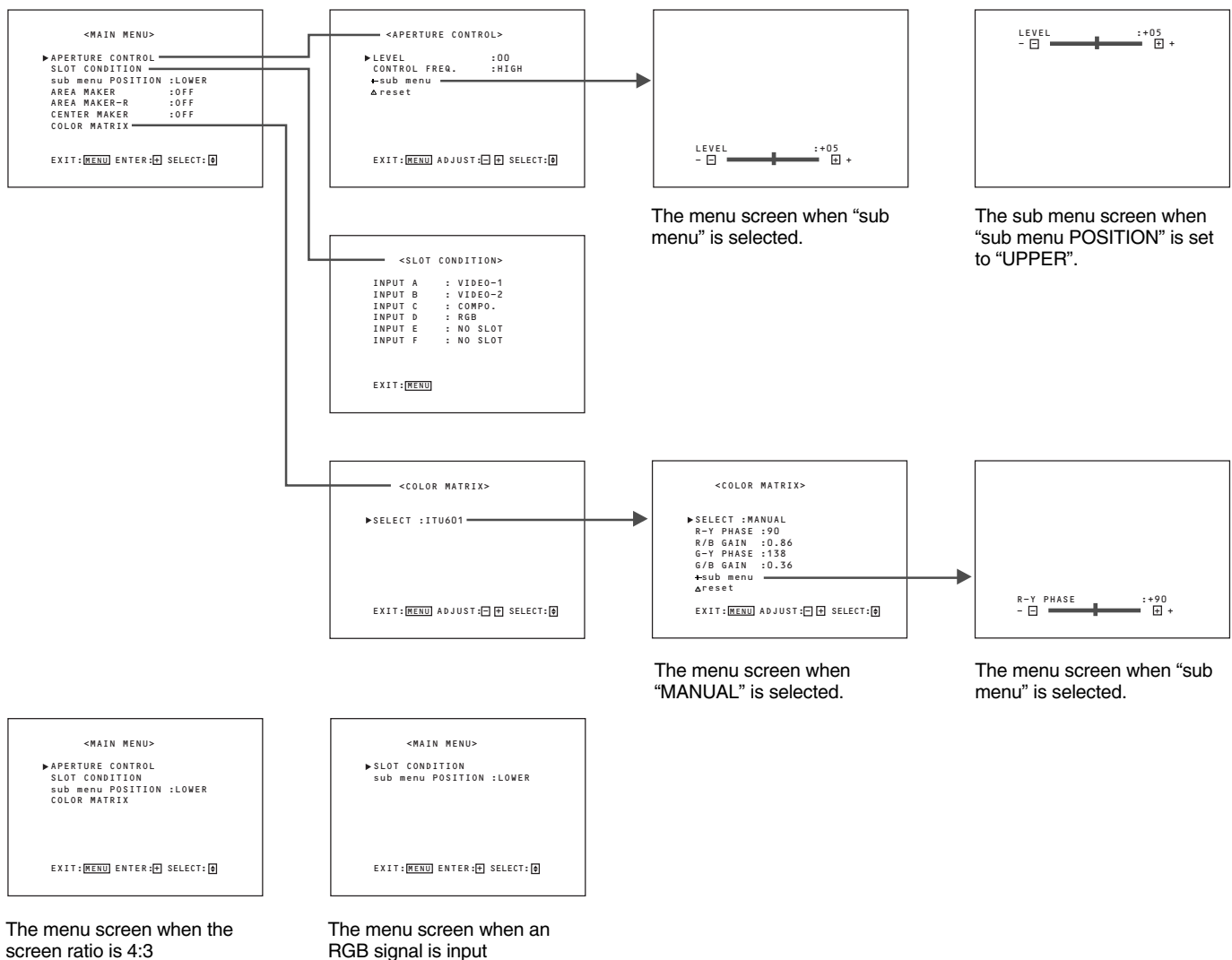
Items	Functions	Displays
1 APERTURE CONTROL	Compensates the frequency characteristics of the input video signal.	*1
2 SLOT CONDITION	Displays the status of the input cards installed in each of the input card slots.	
3 sub menu POSITION	Selects the display position of the sub menu superimposed on the screen.	
4 AREA MARKER	Selects the size marker for the other screen ratio used when the screen ratio is 16:9.	*2
5 AREA MARKER-R	Selects the size marker for the other screen ratio used when the screen ratio is 16:9. (for external control)	*2
6 CENTER MARKER	Makes the centre marker appear or disappear.	*2
7 COLOR MATRIX	Selects or adjusts the picture colour matrix.	*1

About “Displays” *1: Not displayed when an RGB signal is input.

*2: Displayed only when the screen ratio is 16:9. Not displayed when an RGB signal is input.


When some items are not displayed depending on the input signals, subsequent items will move up.

“MAIN MENU” SCREENS

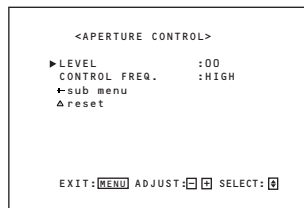


ITEM CONTENTS AND ADJUSTMENT RANGE/SETTINGS

1. APERTURE CONTROL


Compensates the frequency characteristics of the input video signal. Press the  button to display the setting menu illustrated on the right.

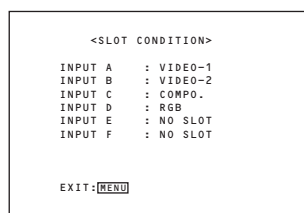
NOTE : APERTURE CONTROL is not displayed when the RGB signal is input.



Item	: LEVEL
Adjustment range	: 00 ~ +10
Function	: Adjusts the compensate value. The higher the number is, the larger the compensate value gets.
Item	: CONTROL FREQ.
Settings	: HIGH/LOW/OFF
Function	: Adjusts the frequency compensation. HIGH : Compensates the high frequencies. LOW : Compensates the low frequencies. OFF : Deactivates the aperture compensation.
Item	: sub menu
Adjustment range/ Settings	: Same as LEVEL or CONTROL FREQ.
Function	: Performs the LEVEL or CONTROL FREQ. settings in a single-line display. The display position depends on the "sub menu POSITION" setting.
Item	: reset
Function	: Sets the LEVEL and CONTROL FREQ. values to factory-preset ones.

2. SLOT CONDITION

Displays the status of the input cards installed in each of the input card slots. Press the  button to display the setting menu illustrated on the right.



Items	: INPUT A:/INPUT B:/INPUT C:/INPUT D:/INPUT E:/INPUT F:
Settings	: VIDEO-1/VIDEO-2/COMPO./RGB/SDI 1/SDI 2/HD SDI 1/HD SDI 2/NO SLOT
Function	: Displays the status of the input cards installed in each of the input card slots.

- INPUT A/B corresponds to SLOT 1, INPUT C/D to SLOT 2, and INPUT E/F to SLOT 3.
- VIDEO-1 or VIDEO-2 shows the video input card is installed. COMPO. or RGB shows the component/RGB input card. SDI 1 or SDI 2 shows the SDI input card is installed. HD SDI 1 or HD SDI 2 shows the HD SDI input card is installed.
- NO SLOT shows no input cards are installed.

3. sub menu POSITION

Items : Selects the display position of the sub menu superimposed on the screen.

Settings : UPPER/LOWER

Functions : UPPER : An adjustment item is displayed on the top of the screen.
LOWER : An adjustment item is displayed on the bottom of the screen.

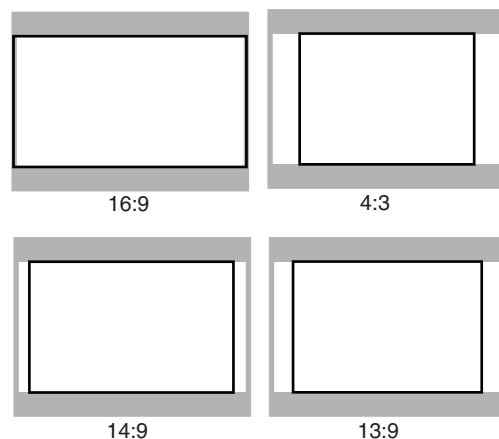
4. AREA MARKER

Items : Selects the size marker for the other screen ratio (aspect) used when the screen ratio is 16:9.

Settings : OFF/16:9/4:3/13:9/14:9/MODE 1/MODE 2

Functions : OFF: The marker is not displayed.
16:9/4:3/13:9/14:9: Displays the marker (a white quadrangle) showing the screen size of each aspect ratio.
MODE 1/MODE 2: Displays no markers because these settings will be used for function expansion in the future.

- AREA MARKER is displayed when a 16:9 picture such as 1080i/1035i/720p etc. is displayed or the picture is switched to the 16:9 screen ratio by pressing the ASPECT button.
- To actually display the marker, **the AREA MARKER button on the monitor needs to be pressed so that it is illuminated.**



5. AREA MARKER-R

Items : Selects the size marker for the other screen ratio (aspect) used when the screen ratio is 16:9. (for external control)

Settings : OFF/16:9/4:3/13:9/14:9/MODE 1/MODE 2

Functions : OFF: The marker is not displayed.
16:9/4:3/13:9/14:9: Displays the marker (a white quadrangle) showing the screen size of each aspect ratio.
MODE 1/MODE 2: Displays no markers because these settings will be used for function expansion in the future.

- AREA MARKER-R is displayed when a 16:9 picture such as 1080i/1035i/720p etc. is displayed or the picture is switched to the 16:9 screen ratio by pressing the ASPECT button.
- The marker is actually displayed when the external control selects each setting. (No markers are displayed even if each marker is selected only in the monitor's AREA MARKER-R setting.)

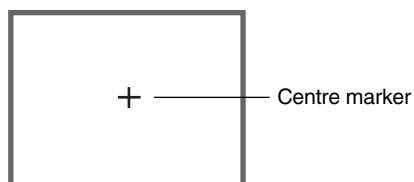
6. CENTER MARKER

Items : Makes the centre marker appear or disappear.


Settings : ON/OFF

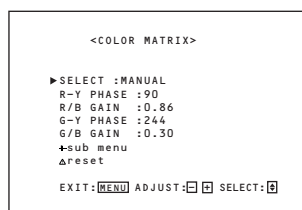
Functions : ON : The centre marker (a white cross) is displayed on the centre of the screen.
OFF : The marker disappears.

- To actually display the marker, **the AREA MARKER button on the monitor needs to be pressed so that it is illuminated.**



7. COLOR MATRIX

Selects or adjusts the standard of the colour demodulation (colour rendering). Press the  button to display the setting menu illustrated on the right.



The menu screen when **MANUAL** is selected.

- The standard setting is set to "ITU601" or "ITU709" depending on the input signal format.
The factory preset of MANUAL is ITU709

Input Signal Format	Standard setting	Manual setting (MANUAL)
NTSC, PAL, 480/60i, 480/60p, 576/50i, 575/50p	ITU601	ITU709
720/60p, 1080/50i, 1080/60i, 1035/60i, 1080/24psF	ITU709	

ITU601	R-Y PHASE	90
	R/B GAIN	0.79
	G-Y PHASE	244
	G/B GAIN	0.45
ITU709	R-Y PHASE	90
	R/B GAIN	0.86
	G-Y PHASE	244
	G/B GAIN	0.30

Item : SELECT

Function : Selects the picture matrix standard.

Settings : ITU601 or ITU709/ MANUAL
ITU601 or ITU709 : Standard setting
MANUAL : Manual setting

NOTE : The following items are displayed when MANUAL is selected. When ITU601 or ITU709 is selected, they are not displayed.

Item : R-Y PHASE

Function : Sets the R-Y phase.

Settings : 90/92/94/112

Item : R/B GAIN

Function : Sets the R/B gain.

Settings : 0.86/0.56/0.68/0.79

Item : G-Y PHASE

Function : Sets the G-Y phase.

Settings : 244/253/236/240

Item : G/B GAIN

Function : Sets the G/B gain.

Settings : 0.30/0.34/0.40/0.45

Item : sub menu

Function : Performs the R-Y PHASE, R/B GAIN, G-Y PHASE or G/B GAIN settings in a single-line display. The display position depends on the "sub menu POSITION" setting.

Settings : Same as R-Y PHASE, R/B GAIN, G-Y PHASE or G/B GAIN

Item : reset

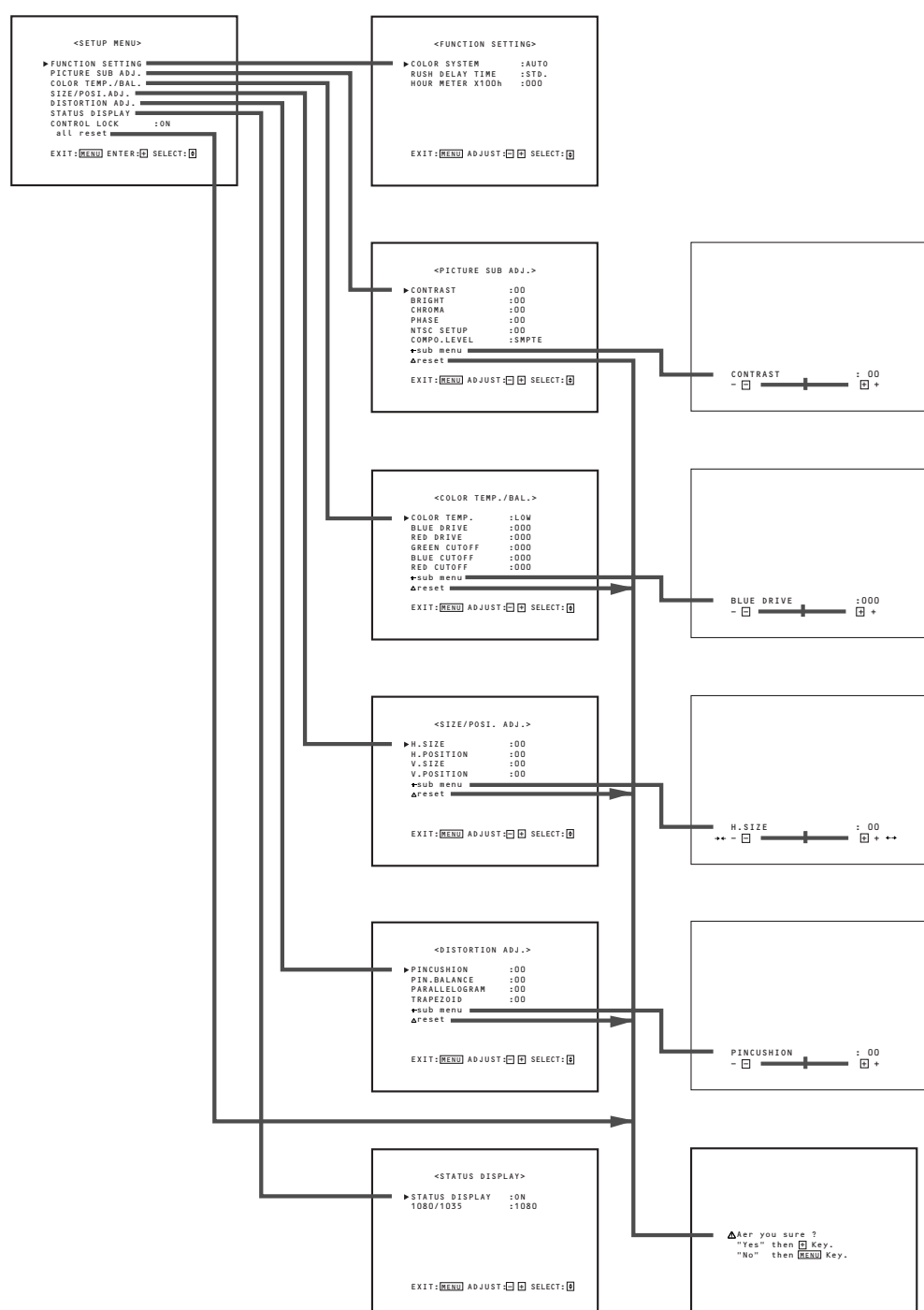
Function : Sets the R-Y PHASE, R/B GAIN, G-Y PHASE and G/B GAIN values to factory-preset ones.

HOW TO USE “SETUP MENU”

“SETUP MENU” ITEMS

Items	Functions
1 FUNCTION SETTING	Displays the monitor's power-up time or the total usage time.
2 PICTURE SUB ADJ.	Performs approximate adjustments using the control knobs on the front panel.
3 COLOR TEMP./BAL.	Sets or adjusts the colour temperature or white balance.
4 SIZE/POSI. ADJ.	Adjusts the size or position of the picture.
5 DISTORTION ADJ.	Compensates the picture distortion.
6 STATUS DISPLAY	Makes the status of the input signal appear or disappear on the screen.
7 CONTROL LOCK	Sets the control lock preventing the monitor from misuse.
8 all reset	Sets all items in SETUP MENU to factory-preset values.


“SETUP MENU” SCREENS

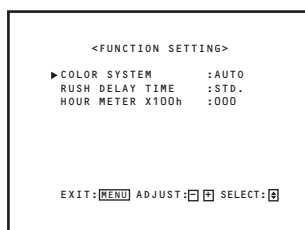


HOW TO USE "SETUP MENU" (cont'd)

ITEM CONTENTS AND ADJUSTMENT RANGE/SETTINGS

1. FUNCTION SETTING

Selects the colour system and displays the monitor's power-up time or the total usage time. Press the  button to display the setting menu illustrated on the right.



Item	: COLOR SYSTEM
Settings	: AUTO/NTSC/PAL
Function	: Selects the colour system when using the video input card.
	AUTO : Change NTSC and PAL automatically.
	NTSC : Keeps the colour system NTSC.
	PAL : Keeps the colour system PAL.

NOTE : Normally select AUTO. However, if the input signal is unstable, select NTSC or PAL.


Item	: RUSH DELAY TIME
Settings	: STD./SLOW
Function	: Sets the time when the power supply to the monitor's circuits (excluding the micro computers) starts after the power switch is pressed.
	STD. : The power supply starts approx. 1 second after the power switch is pressed.
	SLOW : The power supply starts approx. 3.2 seconds after the power switch is pressed.

NOTE : When turning on many multi-format monitors simultaneously, it is recommended to use SLOW to control rush current.

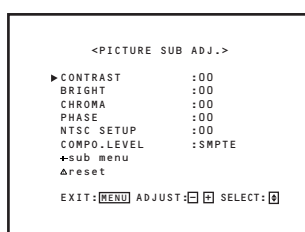
Item	: HOUR METER X100h
Number range	: 000 ~ 655
Function	: Displays the total usage time of the monitor in hundred-hour units.

- When the timer passes 655, it returns to 000.
- The timer does not count the usage time under one hour.

2. PICTURE SUB ADJ.

Performs approximate adjustments using the control knobs on the front panel. Press the  button to display the setting menu illustrated on the right.

NOTE : When the RGB signal is input, only CONTRAST and BRIGHT are displayed. When the PAL signal is input, only CONTRAST, BRIGHT and CHROMA are displayed.



Item	: CONTRAST
Adjustment range	: -20 ~ 00 ~ +20
Function	: For approximate adjustment of the picture contrast. Before adjustment, set the CONTRAST knob on the front panel to 0.

Item	: BRIGHT
Adjustment range	: -20 ~ 00 ~ +20
Function	: For approximate adjustment of the picture brightness. Before adjustment, set the BRIGHT knob on the front panel to 0.

Item	: CHROMA
Adjustment range	: -20 ~ 00 ~ +20
Function	: For approximate adjustment of the colour density. Before adjustment, set the CHROMA knob on the front panel to 0.

Item	: PHASE
Adjustment range	: -20 ~ 00 ~ +20
Function	: For approximate adjustment of the picture hue. Before adjustment, set the PHASE knob on the front panel to 0.

Item	: NTSC SETUP
Settings	: 00/7.5
Function	: Sets the level of the input NTSC signal.
	00 : Compliant with 0% set-up signal.
	7.5 : Compliant with 7.5% set-up signal.

NOTE : NTSC SETUP is displayed only when the video input card is installed and an NTSC signal is input.


Item	: COMPO. LEVEL
Settings	: SMPTE/B75/B00
Function	: Sets the level of the input component signal.
	SMPTE : Compliant with M2VTR signals.
	B75 : Compliant with Betacam 7.5% set-up signal.
	B00 : Compliant with Betacam 0% set-up signal.

NOTE : COMPO. LEVEL is displayed only when a 480/60i, 480/60p, 576/50i or 576/50p signal is input.

Item	: sub menu
Adjustment range/Settings	: Same as CONTRAST, BRIGHT, CHROMA, PHASE and COMPO. LEVEL/NTSC SETUP.
Function	: Performs CONTRAST, BRIGHT, CHROMA, PHASE or COMPO. LEVEL/NTSC SETUP settings in a single-line display. The sub menu display varies depending on the selected item.

Item	: reset
Function	: Sets the CONTRAST, BRIGHT, CHROMA, PHASE and COMPO. LEVEL/NTSC SETUP values to factory-preset ones.

3. COLOR TEMP./BAL.

Sets or adjusts the colour temperature or white balance. Press the  button to display the setting menu illustrated on the right.

<COLOR TEMP./BAL.>	
▶ COLOR TEMP.	:LOW
BLUE DRIVE	:000
RED DRIVE	:000
GREEN CUTOFF	:000
BLUE CUTOFF	:000
RED CUTOFF	:000
+sub menu	
▲reset	
EXIT: [MENU] ADJUST: [←] [→] SELECT: [G]	

Item	: COLOR TEMP.
Settings	: HIGH/LOW
Function	: Selects the colour temperature. HIGH : Sets the colour temperature to D93. LOW : Sets the colour temperature to D65™.

Item	: BLUE DRIVE
Adjustment range	: MIN ~ 000 ~ MAX (in 127 grades)
Function	: Adjusts the blue drive level.

Item	: RED DRIVE
Adjustment range	: MIN ~ 000 ~ MAX (in 127 grades)
Function	: Adjusts the red drive level.

Item	: GREEN CUTOFF
Adjustment range	: MIN ~ 000 ~ MAX (in 255 grades)
Function	: Sets the green cut-off point.


Item	: BLUE CUTOFF
Adjustment range	: MIN ~ 000 ~ MAX (in 255 grades)
Function	: Sets the blue cut-off point.

Item	: RED CUTOFF
Adjustment range	: MIN ~ 000 ~ MAX (in 255 grades)
Function	: Sets the red cut-off point.

Item	: sub menu
Adjustment range/Settings	: Same as BLUE DRIVE, RED DRIVE, GREEN CUTOFF, BLUE CUTOFF and RED CUTOFF.
Function	: Performs BLUE DRIVE, RED DRIVE, GREEN CUTOFF, BLUE CUTOFF or RED CUTOFF settings in a single-line display. The sub menu display varies depending on the selected item.

Item	: reset
Function	: Sets the BLUE DRIVE, RED DRIVE, GREEN CUTOFF, BLUE CUTOFF and RED CUTOFF values to factory-preset ones.

4. SIZE/POSI. ADJ.

Adjusts the size or position of the picture. Press the  button to display the setting menu illustrated on the right.

<SIZE/POSI. Adj.>	
▶ H.SIZE	:00
H.POSITION	:00
V.SIZE	:00
V.POSITION	:00
+sub menu	
▲reset	
EXIT: [MENU] ADJUST: [←] [→] SELECT: [G]	

Item	: H.SIZE
Adjustment range	: -20 ~ 00 ~ +20 (*)
Function	: Adjusts the horzitolntal screen size. - : Reduces the screen size horizontally. + : Enlarges the screen size horizontally. * : Reduced to 00 ~ +20 during the under-scan mode.

Item	: H.POSITION
Adjustment range	: -20 ~ 00 ~ +20
Function	: Adjusts the horzitolntal screen position. - : Move the screen to the left. + : Move the screen to the right.


Item	: V.SIZE
Adjustment range	: -20 ~ 00 ~ +20
Function	: Adjusts the vertical screen size. - : Reduces the screen size vertically. + : Enlarges the screen size vertically.

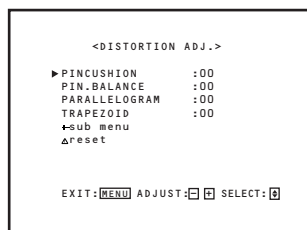
Item	: V.POSITION
Adjustment range	: -20 ~ 00 ~ +20
Function	: Adjusts the vertical screen position. - : Move the screen up. + : Move the screen down.

Item	: sub menu
Adjustment range/Settings	: Same as H.SIZE, H.POSITION, V.SIZE and V.POSITION.
Function	: Performs H.SIZE, H.POSITION, V.SIZE or V.POSITION settings in a single-line display. The sub menu display varies depending on the selected item.

Item	: reset
Function	: Sets the H.SIZE, H.POSITION, V.SIZE and V.POSITION values to factory-preset ones.


5. DISTORTION ADJ.

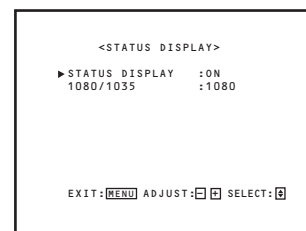
Compensates the picture distortion. Press the  button to display the setting menu illustrated on the right.



Item	: PINCUSHION
Adjustment range	: -20 ~ 00 ~ +20
Function	: Compensates pincushion picture distortion. - : Expands both left and right sides of the picture. + : Squeezes both left and right sides of the picture.
Item	: PIN.BALANCE
Adjustment range	: -20 ~ 00 ~ +20
Function	: Adjusts the compensation balance of the pincushion picture distortion. - : The picture is expanded on the left side, and squeezed on the right side. + : The picture is squeezed on the left side, and expanded on the right side.
Item	: PARALLELOGRAM
Adjustment range	: -20 ~ 00 ~ +20
Function	: Compensates parallelogram picture distortion. - : Moves the upper side of the picture to the right, and the lower side to the left. + : Moves the upper side of the picture to the left, and the lower side to the right.
Item	: TRAPEZOID
Adjustment range	: -20 ~ 00 ~ +20
Function	: Compensates trapezoid picture distortion. - : Enlarges the upper side of the picture. + : Reduces the upper side of the picture.
Item	: sub menu
Adjustment range/Settings	: Same as PINCUSHION, PIN.BALANCE, PARALLELOGRAM and TRAPEZOID.
Function	: Performs PINCUSHION, PIN.BALANCE, PARALLELOGRAM or TRAPEZOID settings in a single-line display. The sub menu display varies depending on the selected item.
Item	: reset
Function	: Sets the PINCUSHION, PIN.BALANCE, PARALLELOGRAM and TRAPEZOID values to factory-preset ones.

6. STATUS DISPLAY

Makes the status of the input signal appear or disappear on the screen. Press the  button to display the setting menu illustrated on the right.



Item	: STATUS DISPLAY
Settings	: ON/OFF
Function	: Makes the format name appear or disappear when signals are input and the signal status appear or disappear when the input signal is changed. ON : The information is displayed. OFF : The information is not displayed.
Item	: 1080/1035
Settings	: 1080/1035
Function	: Makes the number of effective scanning lines appear or disappear when the HDTV signal is input. 1080 : Sets the number to 1080. (Select when the digital HDTV signal is input.) 1035 : Sets the number to 1035. (Select when the analogue HDTV signal is input.)

7. CONTROL LOCK

Item	: CONTROL LOCK
Settings	: OFF/ON
Function	: Invalidates most of operations on the front panel (including menu screen operations). OFF : Enables normal operations. ON : Invalidates all operations except the power switch and CONTROL LOCK.

NOTE: While CONTROL LOCK is set to ON, attempting to perform any operation except power switch and CONTROL LOCK causes the "Control lock on!" warning to appear on the screen for approx. 3 seconds. (It is possible to operate the power switch and display SETUP MENU.) When SETUP MENU is displayed while CONTROL LOCK is set to ON, the cursor (▶) is located next to CONTROL LOCK and cannot be moved.

8. all reset

Function	: Sets all items in SETUP MENU to factory-preset values.
----------	--

HOW TO USE EXTERNAL CONTROL

ABOUT EXTERNAL CONTROL

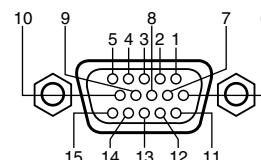
This multi-format monitor has two external control terminals. One is the MAKE terminal, which controls the monitor by connecting the terminals with many functions to the ground (GND) terminal. The other is the RS-232C terminal, which allows the monitor to be controlled by a PC via serial communication.

Control priority is in the following order; the MAKE terminal > the RS-232C terminal > the buttons on the front panel.

HOW TO USE THE MAKE TERMINAL

Connections

Connect (short-circuit) the 15th terminal (GND) to each of the 1st through 14th terminals in the 3-lines 15-pins D-sub connector. The functions of each terminal are listed below.



The Names and Functions of Terminals

No.	Names	Functions	Operations (OFF ← → ON)		*1
1	TALLY	Puts on the tally lamp.	Put on	Put off	
2	INPUT A	Changes the input to INPUT A	Not change	Change	
3	INPUT B	Changes the input to INPUT B	Not change	Change	
4	INPUT C	Changes the input to INPUT C	Not change	Change	
5	INPUT D	Changes the input to INPUT D	Not change	Change	
6	INPUT E	Changes the input to INPUT E	Not change	Change	
7	INPUT F	Changes the input to INPUT F	Not change	Change	
8	COLOR OFF	Changes the picture black-and-white.	Not change	Change	
9	AREA MARKER	Displays the area marker.	Not display	Display	
10	ASPECT	Changes the screen ratio to 16:9	4:3	16:9	
11	UNDER SCAN	Makes the screen under-scan	Over-scan	Under-scan	
12	MARKER	Selects the type of the area marker	Selection in the main unit	Selection in the remote control	*2
13	STATUS	Displays the monitor's status	Display		*3
14	REMOTE ENABLE	Makes the external control form the MAKE terminal valid or invalid	Invalid	Valid	*4
15	GND	Used as a ground terminal	—	—	

*1 : OFF stands for disconnection, and ON stands for short-circuit.

*2 : Selects the area marker size from AREA MARKER (setting on the main unit) or AREA MARKER-R (setting on the remote control) setting.

*3 : The STATUS function is activated when the connection to the STATUS terminal is changed (ON to OFF, or OFF to ON). The monitor's status is displayed for 3 seconds.

*4 : Setting REMOTE ENABLE to ON enables remote control from the MAKE terminal.

Operation

1. Set REMOTE ENABLE to ON.
2. Short-circuit or disconnect the desired terminal.

Changing the Signal Input

1. Set REMOTE ENABLE to ON.
2. Short-circuit the desired INPUT terminal.
3. Disconnect the INPUT terminal selected above. The signal input is actually changed after the disconnection has been completed.

NOTE : When more than two terminals are selected (short-circuited) from INPUT A through INPUT F, the signal input is not changed.

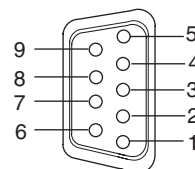
To control INPUT A through INPUT F, we recommend using the interlock switch, which turns off a switch when another switch is turned on.

HOW TO USE EXTERNAL CONTROL (cont.)

HOW TO USE THE RS-232C TERMINAL

You can control the monitor from your PC via the RS-232C terminal.

For details on operating the monitor from the PC, consult your dealer or service centre for details.



1. Cable

Prepare a straight cable with a D-sub connector (9-pin, female) and a D-sub connector (9-pin, male)

2. Communications Specifications

Baud Rate : 4800/9600/19200 (factory pre-set; 4800)
Data Bits : 8 bits
Parity : No parity
Stop Bits : 1
Flow Control : Hardware (RTS/CTS)

Pin No.	Signal
1	DCD (Data Carrier Detect)
2	RD (Recive Data)
3	TD (Transmit Data)
4	DTR (Data Terminal Ready)
5	GND (Ground)
6	DSR (Data Set Ready)
7	RTS (Request To Send)
8	CTS (Clear To Send)
9	RI (Ring Indication)

3. Commands

Format

Header	ID	Command	Data	CR
--------	----	---------	------	----

Header

- ! Control from the PC to the monitor
- ? Reference from the PC to the monitor
- @ Answer from the monitor to the PC

ID + Command + Data

B	Basic command	Characters	00, 01 or No data
D	Command for adjusting the picture size	00 ~ 07	-20 ~ +20
S	Command for adjusting the picture quality	00 ~ 05	-20 ~ +20
M	Command for selecting the menu item	00 ~ 0E	00, 01, 10, 11
F	Command for selecting the menu item	00 ~ 07	00, 01
W	Command for adjusting the white balance	00 ~ 05	-256 ~ +255
C	Command for inquiring for the monitor's status	00	0 ~ 655

During Communication from the PC to the Monitor

The monitor receives the data when DSR remains ON (high) and CTS is set to ON.

During Communication from the Monitor to the PC

The monitor sends the data when both DSR and DCD are set to ON and RTS is set to ON.

Communication Procedures

The following is the communication procedures.

1. Starting the communication

Receives the connection command (!BCN1Cr) from the PC → Sends the monitor's status (@BOKCr) to the PC

2. Performing the external control

Receives the control command (!XXXXCr) from the PC → Sends the monitor's status (@BOKCr) to the PC

* The monitor repeats these receiving and sending if necessary.

3. Terminating the communication

Receives the termination command (!BCN0Cr) → Sends the monitor's status (@BOKCr) to the PC

* After sending the data to the monitor, the PC must first receive the data from the monitor and then send the next command because the communication is performed in a hand-shake system. If the PC does not receive the status from the monitor after sending the command, re-send the command.

TROUBLESHOOTING

Solutions to common problems related to your monitor are described here. If none of the solutions presented here solve the problem, unplug the monitor and consult a JVC-authorized dealer or service centre for assistance.

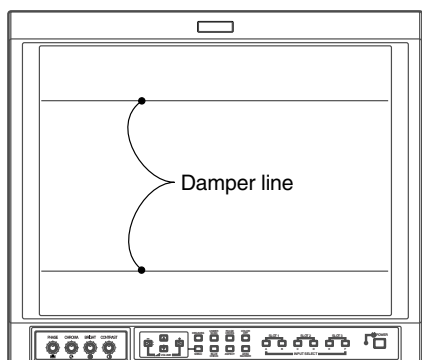
Problems	Points to be checked	Measures (Remedy)	Reference pages
No power supply	Is the power plug loosened or disconnected?	Firmly insert the power plug.	5
No picture with the power on	Is the signal cable disconnected?	Connect the signal cable firmly.	6, 7
	Is the power of the connected component ON? Is the signal output from the connected component?	Turn on the power of the connected component and set it correctly.	—
	Is the input signal selected correctly?	Select the correct input with the INPUT SELECT buttons.	5, 8
	Is the input signal adapted to the monitor's specification?	Check that the input signal format corresponds to the installed input card format.	6, 7
No sound	Is the audio cable disconnected?	Connect the audio cable firmly.	6, 7
	Is the audio signal output from the connected component?	Set the connected component correctly.	—
	Is the volume output set to minimum?	Adjust the speaker volume with the VOLUME +/- buttons.	4
Wrong colour	Has the picture adjustment been changed?	Set each picture adjustment knob to the standard (centred) position. Or, set each picture adjustment item in [PICTURE SUB ADJ.] in the <SETUP MENU> screen to Standard (00) (or use the [reset] function).	9, 14
	Has the WHITE BALANCE setting been changed?	Set each [COLOR TEMP./BAL.] item in the <SETUP MENU> screen to Standard (000) (or use the [reset] function).	15
	Are any cables connected to the component/RGB input card?	Connect each signal cable firmly.	6
	Has the correct signal been input to the component/RGB input card and the correct INPUT been selected on the monitor?	Select INPUT A/C/E when the component signal is input, or select INPUT B/D/F when the RGB signal is input.	6
Unnatural picture	Has [CONTRAST] or [BRIGHT] been changed?	Adjust the CONTRAST or BRIGHT picture adjustment knobs. Or, adjust the [CONTRAST] or [BRIGHT] item in [PICTURE SUB ADJ.] in the <SETUP MENU> screen.	14
Shaking picture	Is the monitor close to a motor, transformer or any other device generating a strong magnetic field? (a fan, fluorescent light, laser printer, another monitor, etc.)	Move the monitor away from the device until the picture stops shaking. Connect the power plug to another AC outlet away from the former one.	—

TROUBLESHOOTING (cont.)

Problems	Points to be checked	Measures (Remedy)	Reference pages
Irregular colour	Is the monitor placed or moved close to a speaker or any other device incorporating a magnet? Has the position of the monitor been changed with the power on?	Move the device away from the monitor. Press the DEGAUSS button on the front panel to degauss the screen. When degaussing, wait more than 30 minutes for maximum effect.	4
Wrong picture position, wrong picture size	Has the picture position, size or distortion been changed?	Adjust the picture size (H SIZE, V SIZE) or position (H. POSITION, V. POSITION) in the [SIZE/POSI. ADJ.] item in the <SETUP MENU> screen. Adjust the picture distortion (PINCUSHION, PIN. BALANCE, TRAPEZOID and PARALLELOGRAM) in the [DISTORTION ADJ.] item in the <SETUP MENU> screen. It may not be possible to expand the picture due to the selected input mode. In this case, adjustment is impossible.	15, 16
	Have the UNDER SCAN or ASPECT button been pressed?	When the UNDER SCAN or ASPECT button is lit, press each button to invalidate each setting.	4
Front panel buttons and knobs do not function	Has the CONTROL LOCK function been set to ON?	Set the CONTROL LOCK function to OFF.	16
	Has the monitor's setting been changed to enable control from an external unit via the REMOTE terminals?	Change the setting of the external control to control the monitor locally.	17, 18

The following are not malfunctions:

- You may see two horizontal lines on the monitor. They are the shadows of the "damper lines" that are necessary for composing the monitor. These lines are not a malfunction.

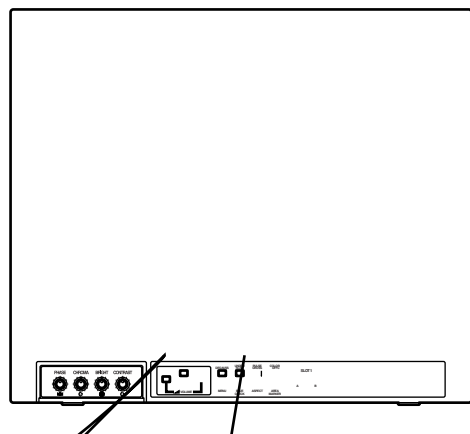
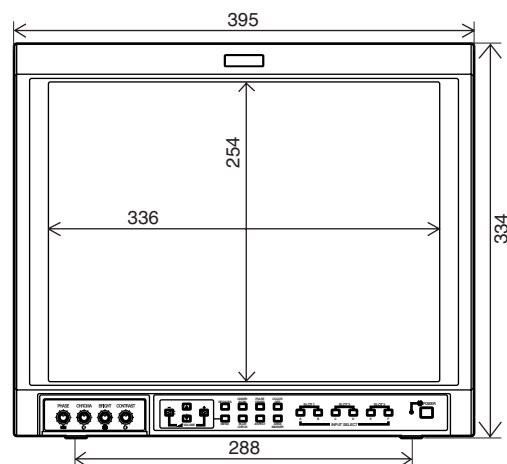


- When a bright still image (such as a white cloth) is displayed for a long period, it may appear to be coloured. This is due to the structure of the cathode ray tube and will disappear when another image is displayed.
- You may sometimes experience a mild electric shock when you touch the picture tube. This phenomenon is due to a normal buildup of static electricity on the CRT and is not harmful.
- The monitor emits a strange sound when the room temperature changes suddenly. This is only a problem if an abnormality appears on the screen as well.
- If two or more monitors are operated next to each other, their images may shake or be distorted. This phenomenon is due to mutual interference; it is not a malfunction. Move the monitors away from each other until the interference disappears or turn the power off on any monitor that is not being used.

I SPECIFICATIONS

- **Type** : Multi-format monitor
- **Picture Tube** : 17" measured diagonally
- **Effective Screen Size** : Width : 330 mm
Height : 250 mm
Diagonal : 410 mm
- **Scanning Frequency** : H : 15 kHz/15 kHz – 45 kHz
V : 50 Hz – 100 Hz
- **Video Band** : Component : 25 MHz (–3 dB)
Video (Y/C) : 8 MHz (–3 dB)
- **Horizontal Resolution** : Video (Y/C) : 600 TV lines
1080/60i : 800 TV lines
- **Input Terminals** : Installing an optional input card in SLOT 1, 2, or 3 is required.
INPUT A/INPUT B: Terminals on the input card in SLOT 1
INPUT C/INPUT D: Terminals on the input card in SLOT 2
INPUT E/INPUT F: Terminals on the input card in SLOT 3
- **Compliant Video Signal** : NTSC (3.58 MHz)/PAL (4.43 MHz)
(using the BT-YA701P)
480i/576i/480p/1080i (60 Hz/24pSF)/720p
(using the BT-YA702P)

[Dimensions] Unit : mm
<Front View>



- * Illustrations and pictures used in this manual have been exaggerated, abbreviated or compounded for explanatory purposes only. The appearance of the actual product may differ slightly.
- * Dimensions and weight are approximate.
- * E. & O.E. Design and specifications subject to change without notice.

■ Compliant Signal Formats of Each Input Card

Input Signals	BT-YA701P	BT-YA702P	BT-YA703P	BT-YA704P
NTSC (3.58 MHz)	○	—	—	—
PAL (4.43 MHz)	○	—	—	—
Black-and-White (50 Hz/60 Hz)	○	—	—	—
480/60i (525i)	—	○	○	—
480/60p (525p)	—	○	—	—
576/50i	—	○	○	—
576/50p (*1)	—	○	—	—
720/60p (720p)	—	○	—	○
1080/50i (*1)	—	○	—	○
1080/60i (1125i) (*2)	—	○	—	○
1035/60i (1125i) (*1 *3)	—	○	—	○
1080/24psF (*4)	—	○	—	○

○ : Input possible. Pre-set.

○ : Input possible. Not pre-set. Any adjustments required in some cases.

— : Input impossible

*1 : 1080/50i, 1035/60i and 576/50p are not pre-set. When these signals are input, some adjustments are required.

*2 : Including 1080/59.94i.

*3 : Including 1035/59.94i.

*4 : Including 1080/23.98psF.

APPENDIX: CONNECTION EXAMPLES FOR THE SDI / HD SDI INPUT CARD

This section explains the usage precautions and connection examples when using the SWITCHED OUT terminal of the SDI / HD SDI input card.

Usage Precautions

- The selected signal is output from the SWITCHED OUT terminal only when the monitor's power is turned on.
- The output signal from the SWITCHED OUT terminal is the one that is selected from the signals input to SDI 1 / HD SDI 1 or SDI 2 / HD SDI 2.

The table below shows the connection between the INPUT SELECT buttons (input signal selection) and the input/output of the SDI / HD SDI input card.

Selected INPUT SELECT Buttons	Signal Output from the SWITCHED OUT Terminal
A, C, E	Signal from SDI 1 / HD SDI 1
B, D, F	Signal from SDI 2 / HD SDI 2

SPECIFICATIONS (INPUT CARD: OPTIONAL)

■ BT-YA701P: VIDEO INPUT CARD

Type	: Video input card for multi-format monitor
Inputs/Outputs	: VIDEO 1/VIDEO 2: 2 lines, BNC connector x 4 (1 V (p-p), 75 Ω) Synchronised signal (EXT.SYNC): 1 line, BNC connector x 2 (1.0 V – 4.0 V (p-p), 75 Ω) * The input (IN) and output (OUT) terminals are bridge-connected. Auto termination. Y/C signal : 1 line, input only, mini-DIN 4-pin connector x 1 (Y/C input has a priority to a VIDEO 2 input) (Y: 1 V (p-p), 75 Ω/C: 0.286 V (NTSC)/0.3 V (PAL), 75 Ω) Audio signal : 2 lines (monaural), RCA pin x 4 (0.5 V (rms), high impedance) * The input (IN) and output (OUT) terminals are bridge-connected.
Required slots	: 1
Power consumption	: 14 V DC, 0.25 A 7 V DC, 0.15 A
Weight	: 0.5 kg
Dimensions (W x H x D)	: 43 mm x 154.5 mm x 191.9 mm

■ BT-YA702P: COMPONENT/RGB INPUT CARD

Type	: Component/RGB input card for multi-format monitor
Inputs/Outputs	: Component (Y, P _B /B-Y, P _R /R-Y) or RGB: 1 line, BNC connector x 6 (Y: 1 V (p-p), 75 Ω/P _B , B-Y, P _R , R-Y, R, G, B: 0.7 V (p-p), 75 Ω) Synchronised signal (HD/Cs, VD) : 1 line, BNC connector x 4 (1.0 V – 4.0 V (p-p), 75 Ω) * The input (IN) and output (OUT) terminals are bridge-connected. Auto termination. Audio signal : 1 line (monaural), RCA pin x 2 (0.5 V (rms), high impedance) * The input (IN) and output (OUT) terminals are bridge-connected.
Required slots	: 1
Power consumption	: 14 V DC, 0.02 A
Weight	: 0.5 kg
Dimensions (W x H x D)	: 43 mm x 154.5 mm x 191.9 mm

■ BT-YA703P: SDI INPUT CARD

Type	: SDI input card for multi-format monitor
Inputs/Outputs	: Digital input (SDI 1/SDI 2): 2 lines, BNC connector x 2 (0.8 V (p-p), 75 Ω) Digital output (SWITCHED OUT): 1 line, BNC connector x 1 (0.8 V (p-p), 75 Ω) Audio signal: 2 lines (monaural), RCA pin x 4 (0.5 V (rms), high impedance) * The input (IN) and output (OUT) terminals are bridge-connected.
Format	: D1 serial component digital, 525/625 auto switching (compliant to SMPTE259M)
Required slots	: 1
Power consumption	: 7 V DC, 0.65 A
Weight	: 0.5 kg
Dimensions (W x H x D)	: 43 mm x 154.5 mm x 191.9 mm

■ BT-YA704P: HD SDI INPUT CARD

Type	: HD SDI input card for multi-format monitor
Inputs/Outputs	: Digital input (HD SDI 1/HD SDI 2): 2 lines, BNC connector x 2 (0.8 V (p-p), 75 Ω) Digital output (SWITCHED OUT): 1 line, BNC connector x 1 (0.8 V (p-p), 75 Ω) Audio signal: 1 line (monaural), RCA pin x 2 (0.5 V (rms), high impedance) * The input (IN) and output (OUT) terminals are bridge-connected.
Format	: HD serial component digital, SMPTE292M, SMPTE274M, SMPTE296M, SMPTE1920 X 1080 24psF
Required slots	: 1
Power consumption	: 14 V DC, 0.72 A
Weight	: 0.7 kg
Dimensions (W x H x D)	: 43 mm x 154.5 mm x 200.2 mm

Panasonic

SECURITY & DIGITAL IMAGING COMPANY

A Division of Matsushita Electric Corporation of America

Security Systems Group

Executive Office: One Panasonic Way, Panazip 3E-7, Secaucus, New Jersey 07094

Eastern Zone Office:

One Panasonic Way, Panazip 4E-7, Secaucus, NJ 07094 (201) 348-7303, Fax (201) 348-7372

Western Zone Office:

6550 Katella Ave., Panazip 17A-5, Cypress, CA 90630 (714) 373-7840, Fax (714) 373-7242

Industrial Medical Group

Executive Office: One Panasonic Way, Panazip 4D-4, Secaucus, New Jersey 07094

Panasonic Canada Inc.

5770 Ambler Drive, Mississauga, Ontario L4W 2T3 (905) 624-5010

Panasonic Sales Company

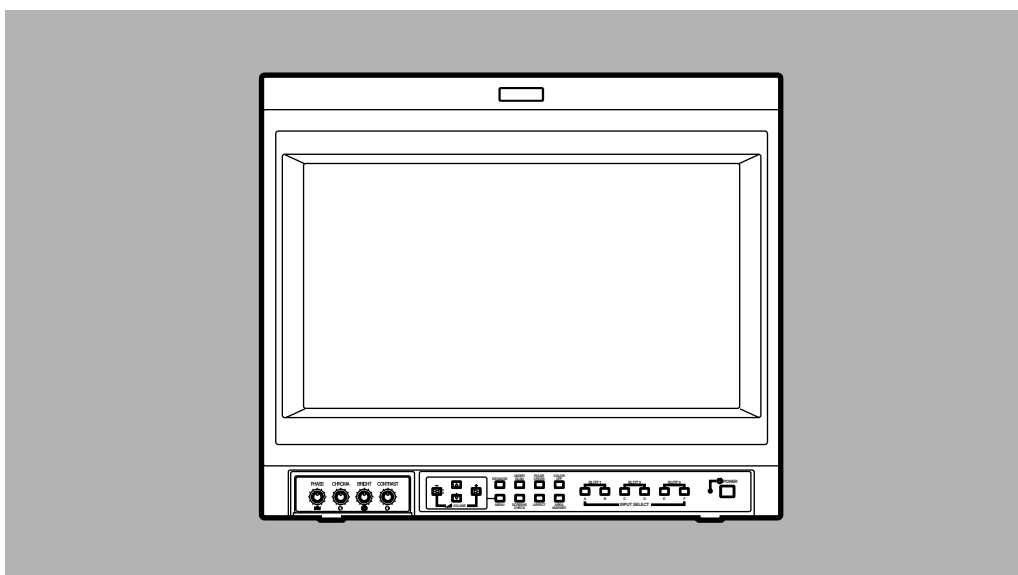
Division of Matsushita Electric of Puerto Rico Inc.

San Gabriel Industrial Park, 65th Infantry Ave., Km. 9.5, Carolina, Puerto Rico 00630 (787) 750-4300

Manuel d'instructions

Panasonic

Model BT-H1700P



Moniteur Multi-Format

Il est recommandé de lire attentivement ce manuel avant d'utiliser l'appareil.

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

Afin d'éviter tous accidents fatals causés par une mauvaise utilisation ou une mauvaise manipulation du moniteur, bien prendre connaissance des précautions suivantes.

AVERTISSEMENTS

Pour éviter tout risque d'incendie ou de chocs électriques, ne pas exposer ce moniteur à la pluie ni à l'humidité. Des tensions élevées dangereuses sont présentes dans l'appareil. Ne pas retirer le capot arrière du coffret. Pour l'entretien du moniteur, prendre contact avec du personnel qualifié. Ne jamais essayer de faire vous-même l'entretien.

AVERTISSEMENT: CET APPAREIL DOIT ETRE RELIE A LA TERRE.

Des opérations incorrectes, en particulier la modification de la haute tension ou changer le type de tube peut déboucher sur une émission considérable de rayons x. Un appareil modifié de cette façon ne correspond plus aux standards de certification, et par conséquent ne doit plus être utilisé.

Ce moniteur est équipé d'une fiche à trois broches de type mise à la terre répondant aux directives FCC. Si vous ne pouvez pas introduire la fiche dans la prise, contacter votre électricien.

AVIS de la FCC (États-Unis uniquement)

ATTENTION: Des changements ou modifications non approuvés par PANASONIC peuvent frapper de nullité l'autorité de l'utilisateur de faire fonctionner le matériel.

REMARQUE: Cet appareil a été contrôlé et satisfait aux limites concernant les unités numériques de classe A, conformément à l'alinéa 15 de la réglementation FCC. Ces limites sont destinées à assurer une protection raisonnable contre des interférences nuisibles lorsque l'appareil fonctionne dans un environnement commercial. Cet appareil génère, utilise, et peut émettre de l'énergie des fréquences radio et, s'il n'est pas installé ni utilisé conformément au manuel d'instructions, peut causer des interférences nuisibles en communications radio. Le fonctionnement de cet appareil dans une zone résidentielle risque de causer des interférences nuisibles pour lesquelles il sera demandé à l'utilisateur de prendre les mesures nécessaires à ses frais.

■ PRÉCAUTIONS À RESPECTER

- N'utiliser que la source d'alimentation spécifiée sur l'appareil. (120 V CA, 50/60 Hz)
- Éloigner les matériaux inflammables, l'eau et les objets métalliques de l'appareil, en particulier à l'intérieur de l'appareil.
- Cet appareil incorpore un circuit haute tension. Pour votre propre sécurité et celle de votre matériel, ne pas tenter de modifier ni de démonter ce moniteur. Il n'y a aucune pièce à régler par l'utilisateur à l'intérieur.
- Des signaux vidéo ou audio ne peuvent pas être entrés à ce moniteur sans cartes d'entrée en option.
- Dans ce manuel d'instructions, toutes les explications (sauf où c'est indiqué) se réfèrent au BT-H1700P avec des cartes d'entrée installées.

■ MANIPULATION

- Éviter les chocs et les vibrations. Ce qui pourrait endommager l'appareil et causer un mauvais fonctionnement.
- Ne pas recouvrir les fentes de ventilation.
- Ne pas exposer l'appareil à des températures élevées. Une exposition prolongée en plein soleil ou un appareil de chauffage pourrait déformer le coffret et causer une dégradation des performances des composants internes.
- Ne pas placer l'appareil près d'appareils générant des champs électriques ou magnétiques puissants. Ce qui peut générer des parasites dans l'image et des instabilités.
- Maintenir le moniteur propre en essuyant le coffret et l'écran du tube à rayons cathodiques avec un chiffon doux. Ne pas appliquer de diluant ni de benzine. Ces produits chimiques pourraient endommager le coffret ou causer le décollement de la peinture. S'il y a trop de poussière, utiliser un produit de nettoyage neutre dilué, puis essuyer proprement avec un chiffon sec.

BRÛLAGE D'ÉCRAN

- Il n'est pas recommandé de laisser une certaine image fixe affichée sur l'écran pendant longtemps, ni d'afficher des images très lumineuses sur l'écran. Ce qui pourrait causer un phénomène de brûlage sur l'écran du tube à rayons cathodiques. Ce problème ne se produit pas en affichant des images animées normales de lecture vidéo.

DÉMAGNÉTISATION

- Ne pas utiliser un démagnétiseur pour démagnétiser le tube à rayons cathodiques du moniteur à partir de l'extérieur. Faire ainsi pourrait déformer sa grille d'ouverture et causer un mauvais fonctionnement.

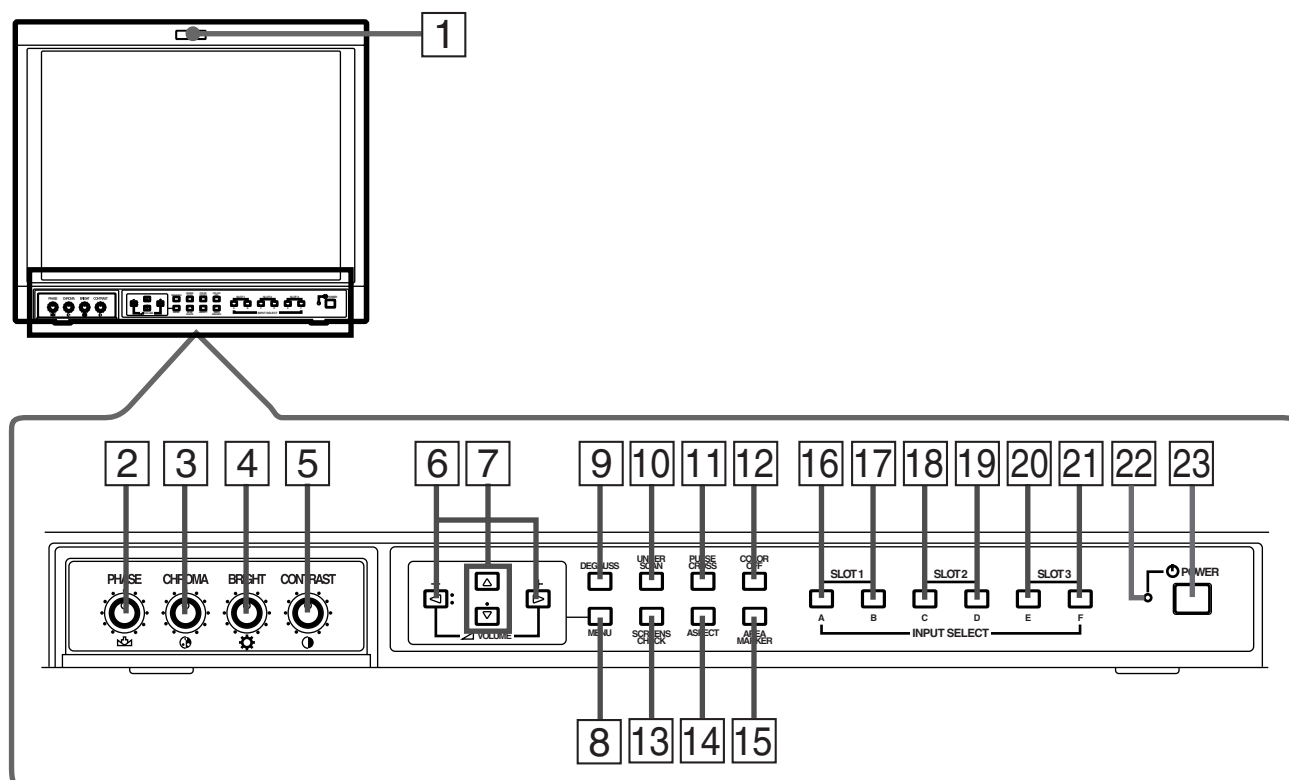
SOMMAIRE

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ	2
COMMANDES ET FONCTIONS	4
COMMANDES ET FONCTIONS (CARTE D'ENTRÉE: EN OPTION)	6
PRÉPARATIFS	8
OPÉRATIONS DE BASE DES MENUS (MENU PRINCIPAL, MENU DE RÉGLAGE)	9
UTILISATION DE "MAIN MENU"	10
UTILISATION DE "SETUP MENU"	13
UTILISATION DE LA COMMANDE EXTERNE	17
EN CAS DE DIFFICULTÉS	19
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	21

COMMANDES ET FONCTIONS

VUE DE FACE

<Panneau avant>



1 Témoin de signalisation (Tally)

S'allume lorsque le signal de commande de signalisation est ON. Le signal de commande de signalisation est entré par la prise de télécommande MAKE. Pour des détails, se référer à la page 17.

2 Bouton d'ajustement de la phase (PHASE)

Ajuste la teinte de l'image. Tourner le bouton vers la gauche pour rendre l'image plus rouge, et le tourner vers la droite pour rendre l'image plus verte.

3 Bouton d'ajustement de la chrominance (CHROMA)

Ajuste la densité de couleur de l'image. Tourner le bouton vers la gauche pour rendre la couleur de l'image plus légère, et le tourner vers la droite pour rendre la couleur plus dense.

4 Bouton d'ajustement de la luminosité (BRIGHT)

Ajuste la luminosité de l'image. Tourner le bouton vers la gauche pour rendre l'image plus sombre, et le tourner vers la droite pour rendre l'image plus lumineuse.

5 Bouton d'ajustement du contraste (CONTRAST)

Ajuste le contraste de l'image. Tourner le bouton vers la gauche pour rendre le contraste de l'image plus faible, et le tourner vers la droite pour rendre le contraste plus prononcé.

6 Touches de VOLUME

Ajustent le volume du haut-parleur. Utilisées également pour régler ou ajuster des postes d'écran de menu.

7 Touches de sélection de menu

Sélectionnent des postes d'écran de menu ou règlent l'écran de menu.

8 Touche MENU

Affiche, ajuste ou ferme un écran de menu.

9 Touche/témoin DEGAUSS

Appuyer sur la touche DEGAUSS. La touche s'allume et la démagnétisation est effectuée automatiquement. Lorsque la démagnétisation est terminée, le témoin s'éteint.

10 Touche/témoin UNDER SCAN

Appuyer sur la touche UNDER SCAN. La touche s'allume et l'écran est réduit (sous-balayage) et l'écran entier est affiché. Lorsque la touche UNDER SCAN est pressée tout en étant allumée, elle s'éteint et l'écran revient à la taille normale (surbalayage). Utiliser cette fonction pour contrôler l'écran entier.

REMARQUE: Cette fonction est invalide avec l'écran d'entrée RVB.

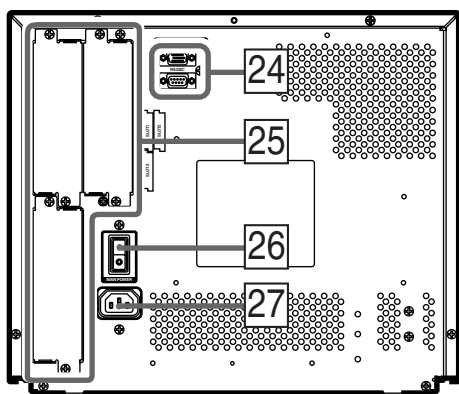
11 Touche/témoin PULSE CROSS

Appuyer sur la touche PULSE CROSS. L'image est séparée en 4 parties. Le signal synchronisé est affiché sous la forme d'une croix séparant les parties. L'écran s'illumine automatiquement pour permettre de confirmer plus facilement les sections synchronisées. Lorsque la touche PULSE CROSS est pressée tout en étant allumée, elle s'éteint et l'écran normal est restitué.

REMARQUE: Cette fonction est invalide avec l'écran d'entrée RVB.

VUE DE DERRIÈRE/VUE DE CÔTÉ_____

<Panneau arrière>



12 Touche/témoin COLOR OFF

Appuyer sur la touche COLOR OFF. La touche s'allume et l'écran devient monochrome. Lorsque la touche COLOR OFF est pressée tout en étant allumée, elle s'éteint et l'écran normal est restitué.

Utiliser cette fonction pour confirmer le bruit dans le signal de luminance ou pour confirmer la balance des blancs.

REMARQUE: Cette fonction est invalide avec l'écran d'entrée BVB.

13 Touche/témoin SCREENS CHECK

Appuyer sur la touche **SCREENS CHECK**. La touche s'allume et l'écran change dans l'ordre suivant:

Écran normal → Écran rouge —
 ↑ Écran bleu ← Écran vert ←

Appuyer sur la touche SCREENS CHECK lorsque l'écran bleu est affiché. La touche s'éteint et l'écran normal est restitué.

Utiliser cette fonction pour confirmer ou ajuster la chrominance ou la phase.

REMARQUE: Cette fonction est invalide avec l'écran d'entrée BVB.

14 Touche/témoin ASPECT

Lorsque la touche ASPECT est pressée alors que le rapport d'écran est 4:3, la touche s'allume et le rapport d'écran passe en 16:9. Lorsque la touche ASPECT est pressée tout en étant allumée, elle s'éteint et l'écran normal est restitué.

REMARQUE: Cette fonction est invalide avec l'écran d'entrée BVB.

15 Touche/témoin AREA MARKER

Lorsque la touche AREA MARKER est pressée alors que le rapport d'écran est 16:9, la touche s'allume et le marqueur blanc est affiché. Il montre la taille d'écran réglée dans le menu. Lorsque la touche AREA MARKER est pressée tout en étant allumée, elle s'éteint et l'écran normal est restitué.

REMARQUE: Cette fonction est invalide avec l'écran d'entrée RVB.

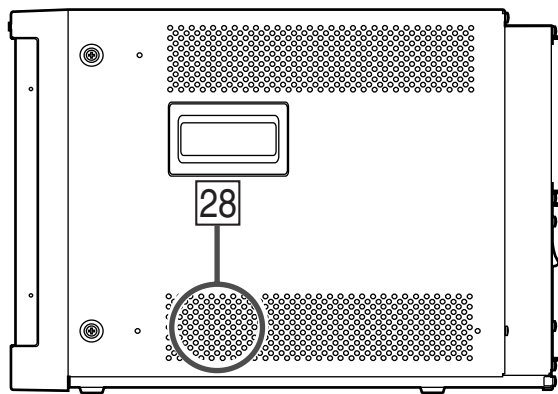
16–21 Touches/témoins INPUT SELECT

Appuyer sur une touche éteinte. La touche s'allume et le signal d'entrée est changé. (toute autre touche allumée s'éteint.)

Lorsque la touche allumée est pressée, l'état du signal d'entrée courant est affiché (pendant 3 secondes environ). Les touches A à F correspondent aux signaux entrés via les cartes d'entrée installées dans SLOT 1 à SLOT 3.

A, B : sélectionnent l'image de la carte d'entrée SLOT 1.
C, D : sélectionnent l'image de la carte d'entrée SLOT 2.
E, F : sélectionnent l'image de la carte d'entrée SLOT 3.
Se référer aux pages 8 et 9 pour la correspondance entre
les prises d'entrée et les touches INPUT SELECT.

<Panneau latéral>



22 Témoin d'alimentation

Éteint : L'alimentation générale est coupée.

Orange : L'alimentation générale est mise en marche, mais l'alimentation du moniteur est coupée (en mode de veille).

Vert : l'alimentation générale est mise en marche ainsi que l'alimentation du moniteur (en mode normal de fonctionnement).

23 Interrupteur d'alimentation (POWER)

Appuyer sur l'interrupteur d'alimentation pour mettre l'alimentation du moniteur en marche ou à l'arrêt, lorsque l'alimentation générale est mise.

REMARQUE: Lorsque RUSH DELAY TIME est réglé sur MODE 2 dans le menu de réglage, il faut 3,2 secondes environ pour que l'alimentation passe en marche après une pression sur l'interrupteur d'alimentation.

24 Prises REMOTE (commande externe)

Prises pour commander le moniteur à partir d'un appareil externe.

Prise MAKE (supérieure):

Permet de commander le moniteur en fermant le circuit (point de contact) raccordé à la prise.

Prise RS-232C (inférieure):

Permet de commander le moniteur à partir d'un ordinateur personnel via une communication série.

25 Fentes de carte d'entrée (SLOT 1 – SLOT 3)

Des cartes d'entrée en option peuvent être installées dans ces fentes. Les cartes d'entrée ne sont pas fournies lorsque vous achetez le moniteur.

REMARQUE: Il n'est pas possible d'entrer des signaux vidéo ou audio au moniteur si aucune carte d'entrée n'est installée.

26 Interrupteur d'alimentation générale

Appuyez sur l'interrupteur pour mettre en marche ou à l'arrêt l'alimentation générale. Lorsque l'alimentation générale est mise en marche, le témoin d'alimentation sur le panneau avant s'allume en jaune et le moniteur passe en mode de veille.

I : Marche ○ : Arrêt

27 Entrée secteur

Connecteur d'entrée d'alimentation. Raccorder le cordon d'alimentation secteur fourni à une prise de courant secteur (120 V/230 V CA, 50 Hz/60 Hz).

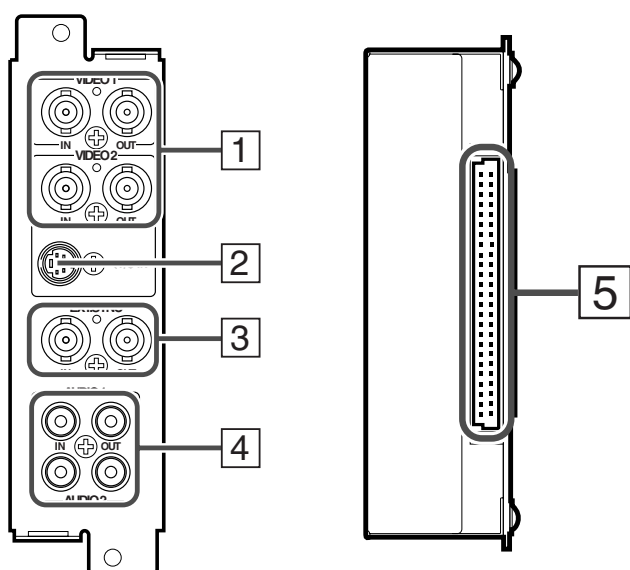
28 Haut-parleur incorporé (monophonique)

Sort l'entrée audio.

■ COMMANDES ET FONCTIONS

(CARTE D'ENTRÉE: EN OPTION)

■ CARTE D'ENTRÉE VIDÉO (EN OPTION: BT-YA701P)

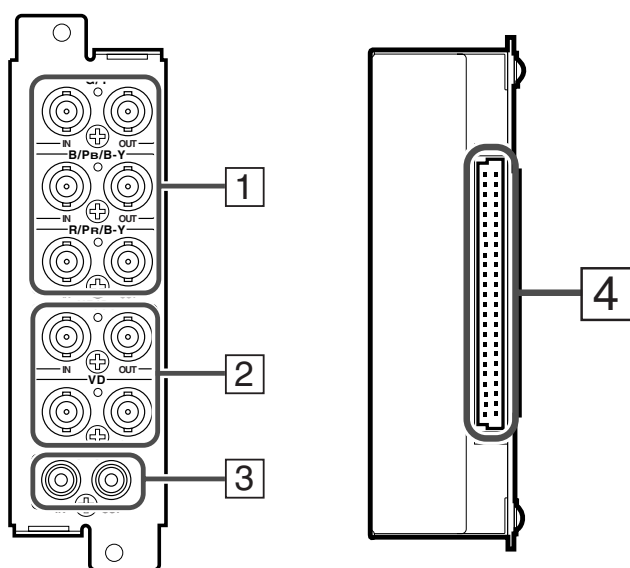


- 1 Prises d'entrée/sortie vidéo**
Prises d'entrée (IN) et de sortie (OUT) pour signaux vidéo. Les prises IN et OUT sont raccordées en sonde. (Lorsqu'il n'y a pas de câble raccordé à la prise OUT, le signal d'entrée est terminé automatiquement.)
Sélectionner VIDEO 1: appuyer sur la touche INPUT SELECT A/C/E
Sélectionner VIDEO 2: appuyer sur la touche INPUT SELECT B/D/F
- 2 Prise d'entrée S-vidéo**
Prise d'entrée pour le signal S-vidéo. Lorsqu'un signal S-vidéo est entré à cette prise et qu'un signal vidéo est entré à VIDEO 2, le signal S-vidéo a priorité sur le signal vidéo. Pour choisir l'entrée S-vidéo, appuyer sur la touche INPUT SELECT B/D/F.
- 3 Prises d'entrée/sortie de signal synchronisé**
Prises d'entrée (IN) et de sortie (OUT) pour les signaux synchronisés complexes. Les signaux synchronisés de ces prises ont priorité sur les signaux des autres prises. S'il n'y a pas de signal synchronisé entré à ces prises, le signal synchronisé des prises d'entrée/sortie vidéo est valide. Les prises IN et OUT sont raccordées en sonde. (Lorsqu'il n'y a pas de câble raccordé à la prise OUT, le signal d'entrée est terminé automatiquement.)
- 4 Prises d'entrée/sortie audio**
Prises d'entrée (IN) et de sortie (OUT) pour signaux audio correspondant à VIDEO 1 et VIDEO 2. Les prises IN et OUT sont raccordées en sonde.
- 5 Connecteur (vers un moniteur multi-format)**
Brancher au connecteur du moniteur multi-format.

■ Formats de signal compatibles:
NTSC (3,58 MHz), PAL (4,43 MHz),
noir et blanc (50 Hz/60 Hz)
* Vous pouvez choisir "AUTO" (sélection automatique),
"NTSC" ou "PAL" dans SETUP MENU en commutant sur
NTSC ou PAL. Normalement choisir AUTO. Toutefois, si le
signal d'entrée est instable, sélectionner NTSC ou PAL.

■ CARTE D'ENTRÉE COMPOSANTES/RVB

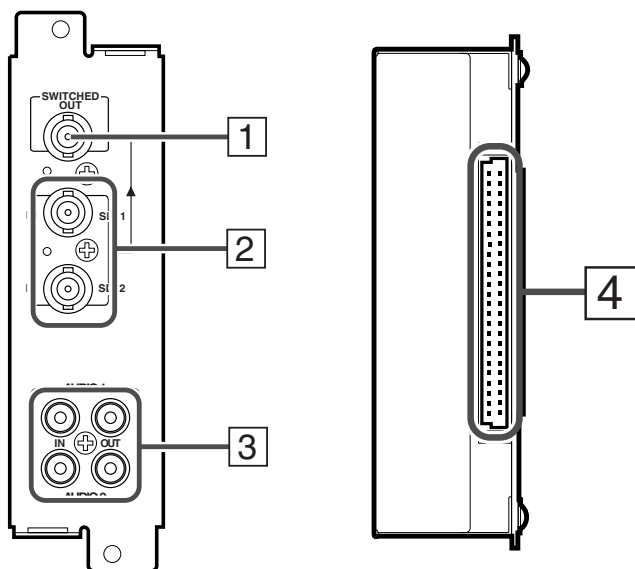
(EN OPTION: BT-YA702P)



- 1 Prises d'entrée/sortie vidéo**
Prises d'entrée (IN) et de sortie (OUT) pour signaux à composantes ou RVB. Les prises IN et OUT sont raccordées en sonde. (Lorsqu'il n'y a pas de câble raccordé à la prise OUT, le signal d'entrée est terminé automatiquement.)
Sélectionner le signal à composantes: appuyer sur la touche INPUT SELECT A/C/E
Sélectionner le signal RVB: appuyer sur la touche INPUT SELECT B/D/F
- 2 Prises d'entrée/sortie de signal synchronisé**
Prises d'entrée (IN) et de sortie (OUT) pour signaux synchronisés verticaux, horizontaux ou complexes. Les signaux synchronisés de ces prises ont priorité sur les autres prises. S'il n'y a pas de signal synchronisé entré à ces prises, le signal synchronisé des prises d'entrée/sortie vidéo (prises G/Y) est valide. Les prises IN et OUT sont raccordées en sonde. (Lorsqu'il n'y a pas de câble raccordé à la prise OUT, le signal d'entrée est terminé automatiquement.)
- 3 Prises d'entrée/sortie audio**
Prises d'entrée (IN) et de sortie (OUT) pour signaux audio. Les prises IN et OUT sont raccordées en sonde.
- 4 Connecteur (vers un moniteur multi-format)**
Brancher au connecteur du moniteur multi-format.

■ Formats de signal compatibles:
480/60i, 576/50i, 576/50p, 480/60p, 720/60p, 1035/60i,
1080/50i, 1080/60i

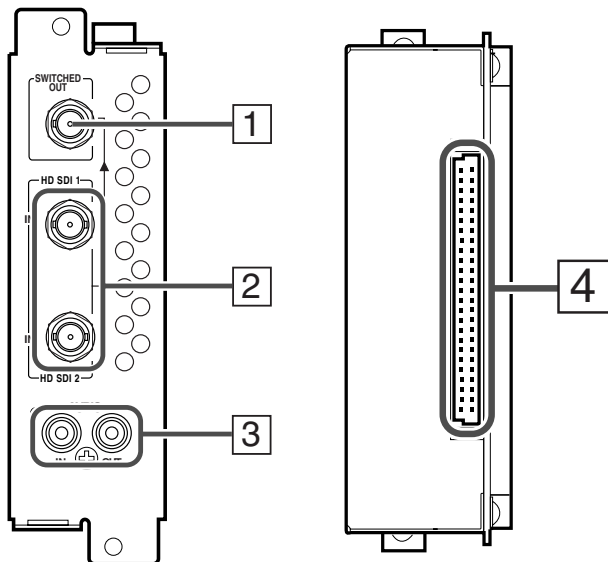
■ CARTE D'ENTRÉE SDI (EN OPTION: BT-YA703P)



■ Formats de signal compatibles: 480/60i, 576/50i

- 1 Prise de sortie pour un signal numérique série à composants sélectionné**
Prise de sortie pour un signal numérique sélectionné (l'entrée est affichée sur l'écran). Le signal de sortie est compensé pour le câble.
REMARQUE: Lorsque l'alimentation du moniteur est coupée, aucun signal numérique n'est sorti.
- 2 Prises d'entrée pour signaux numériques séries à composants**
Prises d'entrée pour le signal numérique.
Sélectionner SDI 1: appuyer sur la touche INPUT SELECT A/C/E
Sélectionner SDI 2: appuyer sur la touche INPUT SELECT B/D/F
- 3 Prises d'entrée/sortie audio**
Prises d'entrée (IN) et de sortie (OUT) pour signaux analogiques correspondant à SDI 1 et SDI 2.
REMARQUE: Cette carte d'entrée ne peut pas décoder des données audio même si elles sont contenues dans le signal numérique entré.
- 4 Connecteur (vers un moniteur multi-format)**
Brancher au connecteur du moniteur multi-format.

■ CARTE D'ENTRÉE HD SDI (EN OPTION: BT-YA704P)



■ Formats de signal compatibles:
720/60p, 1035/60i, 1080/50i, 1080/60i, 1080/24pSF

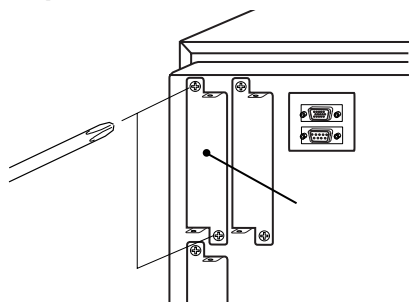
- 1 Prise de sortie pour un signal numérique série à composants sélectionné**
Prise de sortie pour un signal numérique sélectionné (l'entrée est affichée sur l'écran). Le signal de sortie est compensé pour le câble.
REMARQUE: Lorsque l'alimentation du moniteur est coupée, aucun signal numérique n'est sorti.
- 2 Prises d'entrée pour signaux numériques séries à composants**
Prises d'entrée pour le signal numérique.
Sélectionner HD SDI 1: appuyer sur la touche INPUT SELECT A/C/E
Sélectionner HD SDI 2: appuyer sur la touche INPUT SELECT B/D/F
- 3 Prises d'entrée/sortie audio**
Prises d'entrée (IN) et de sortie (OUT) pour signaux audio analogiques.
REMARQUE: Cette carte d'entrée ne peut pas décoder des données audio même si elles sont contenues dans le signal numérique entré.
- 4 Connecteur (vers un moniteur multi-format)**
Brancher au connecteur du moniteur multi-format.

PRÉPARATIFS

■ INSTALLATION DE LA CARTE D'ENTRÉE

Des cartes d'entrée en option sont nécessaires pour utiliser les fonctions de ce moniteur. Avant d'installer le moniteur ou de le raccorder à d'autres appareils, bien s'assurer d'avoir installé les cartes d'entrée.

- 1. Couper l'alimentation générale du moniteur multi-format et débrancher le cordon d'alimentation de la prise secteur.**
- 2. Dévisser les vis et retirer le capot de fente de la fente (sur le côté arrière du moniteur) dans laquelle vous allez installer la carte.**



- 3. Introduire la platine de la carte d'entrée (colorée en vert) dans la fente, en présentant la platine dans les rails guides sur le haut et le bas de la fente.**

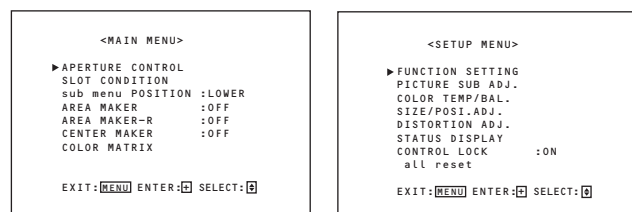


- 4. Pousser sur la carte d'entrée pour que sa façade touche le panneau arrière du moniteur.**
- 5. Fixer la carte d'entrée en remettant les vis retirées dans la procédure 2.**

OPÉRATIONS DE BASE DES MENUS (MENU PRINCIPAL, MENU DE RÉGLAGE)

À PROPOS DES ÉCRANS DE MENU

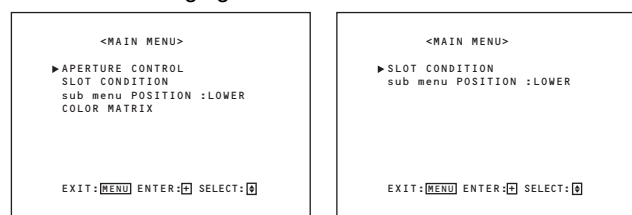
Ce moniteur dispose d'un écran de menu principal (MAIN MENU) et d'un écran de menu de réglage (SETUP MENU). Le "MAIN MENU" contient les fonctions utilisées normalement, et le "SETUP MENU" contient les réglages nécessaires pour le réglage initial.



MAIN MENU
(écran de menu principal)

SETUP MENU
(écran de menu de réglage)

REMARQUE: Le contenu des menus varie en fonction du signal d'entrée ou de la combinaison des réglages du moniteur.

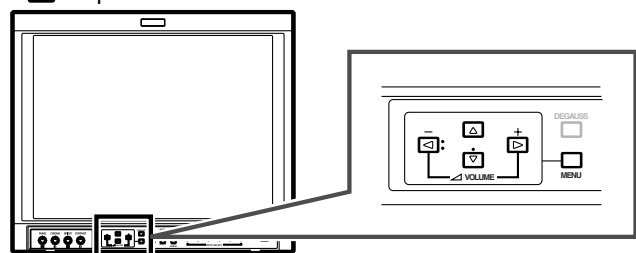


MAIN MENU quand le
signal vidéo 4:3 est entré

MAIN MENU quand le
signal RVB est entré

AFFICHAGE DES ÉCRANS DE MENU

- **Pour afficher MAIN MENU**
Appuyer sur la touche [MENU] du panneau avant.
- **Pour afficher SETUP MENU**
Appuyer sur la touche [ENTER] tout en appuyant sur la touche [SELECT] du panneau avant.



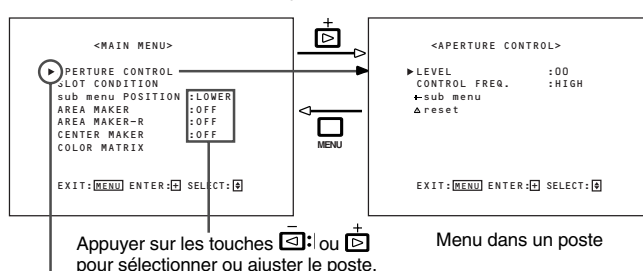
FERMETURE DES ÉCRANS DE MENU

- **Utilisation de la touche MENU**
Appuyer plusieurs fois sur la touche [MENU] jusqu'à la disparition de l'écran de menu.
 - **Sans opération**
Lorsque 30 secondes environ se sont écoulées depuis la dernière opération de menu, les deux écrans disparaissent.
- * Certains postes sur les écrans de menu disparaissent automatiquement après réglage.

REMARQUE: Lorsque vous effectuez la fonction "reset" ou "all reset", l'écran de menu ne disparaît pas à moins que vous n'appuyiez sur la touche MENU.

FONCTIONNEMENT DE BASE DES MENUS

- **Pour sélectionner un poste,**
Appuyer sur les touches [Δ] ou [▽] pour déplacer le curseur (▶) sur les écrans de menu et sélectionner le poste désiré.
- **Pour régler (sélectionner) ou ajuster un poste,**
Appuyer sur les touches [←] ou [→] pour sélectionner ou ajuster le poste désiré.
- **Lorsque le poste désiré a d'autres menus (menus en cascade),**
Appuyer sur la touche [ENTER] pour afficher le menu inférieur.
- **Pour revenir à l'écran de menu antérieur,**
Appuyer sur la touche [MENU].



Appuyer sur les touches [←] ou [→] pour sélectionner ou ajuster le poste.

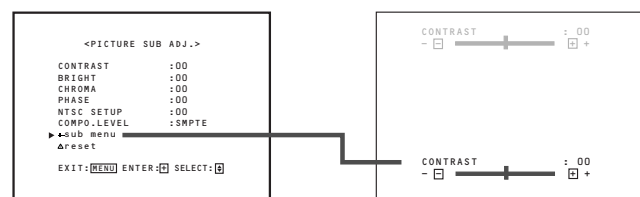
Curseur
Déplacer (sélectionner) avec les touches [Δ] ou [▽].

UTILISATION DU MENU SECONDAIRE

La fonction du menu secondaire s'applique aux postes d'écran de menu qui doivent être ajustés ou réglés tout en regardant l'image. Cette fonction simplifie l'ajustement ou le réglage tout en regardant l'image en affichant le poste seul dans le haut ou le bas de l'écran.

- **Pour utiliser la fonction du menu secondaire,**
Appuyer sur les touches [Δ] ou [▽] pour sélectionner "+ sub menu". Puis, appuyer sur la touche [ENTER] pour afficher l'écran de menu secondaire.
- **Pour ajuster ou régler un poste dans l'écran de menu secondaire,**
Appuyer sur les touches [←] ou [→].
- **Pour changer le poste à ajuster ou régler,**
Appuyer sur les touches [Δ] ou [▽].
- **Pour changer la position de l'écran de menu secondaire,**
Régler "UPPER" (dans le haut) ou "LOWER" (dans le bas) dans "sub menu POSITION" de MAIN MENU.
- **Pour fermer l'écran de menu secondaire,**
Appuyer sur la touche [MENU]. L'écran de menu précédent est affiché.

Exemple d'écran de menu secondaire



L'écran supérieur pale; en réglant "UPPER" dans "sub menu POSITION".
L'écran inférieur sombre; en réglant "LOWER" dans "sub menu POSITION".

UTILISATION DE “MAIN MENU”

POSTES DE “MAIN MENU”

Les postes suivants apparaissent dans MAIN MENU.

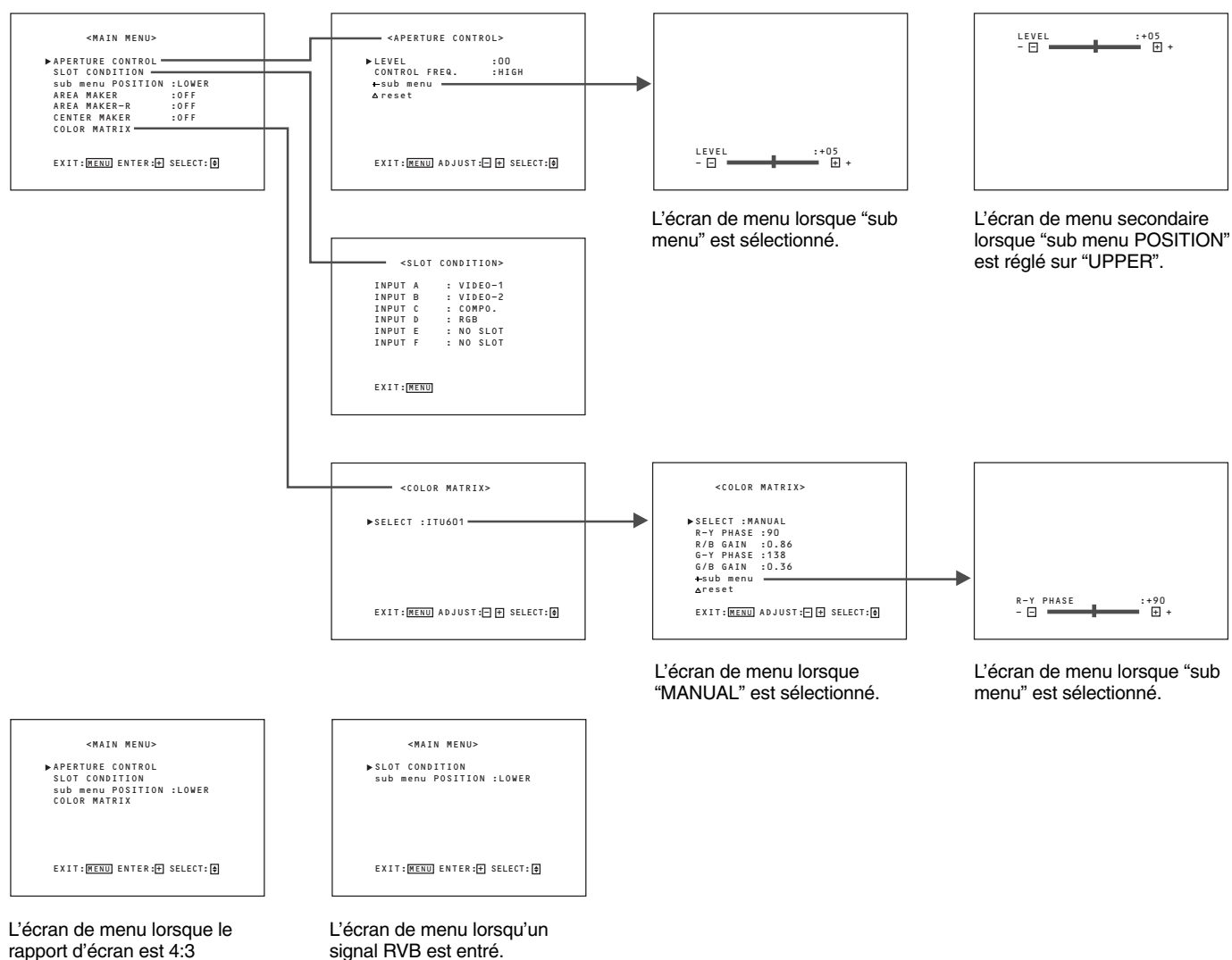
Postes	Fonctions	Affichages
1 APERTURE CONTROL	Compense les caractéristiques de fréquence du signal vidéo entré.	*1
2 SLOT CONDITION	Affiche l'état des cartes d'entrée installées dans chacune des fentes de carte d'entrée.	
3 sub menu POSITION	Sélectionne la position d'affichage du menu secondaire superposé sur l'écran.	
4 AREA MARKER	Sélectionne le marqueur de taille pour l'autre rapport d'écran utilisé quand le rapport d'écran est 16:9.	*2
5 AREA MARKER-R	Sélectionne le marqueur de taille pour l'autre rapport d'écran utilisé quand le rapport d'écran est 16:9. (pour commande externe)	*2
6 CENTER MARKER	Fait apparaître ou disparaître le marqueur du centre.	*2
7 COLOR MATRIX	Sélectionne ou ajuste la matrice couleur de l'image.	*1

À propos des affichages *1 Pas affiché lorsqu'un signal RVB est entré.

*2 Affiché uniquement lorsque le rapport d'écran est 16:9. Pas affiché lorsqu'un signal RVB est entré.


Lorsque certains postes ne sont pas affichés en fonction des signaux d'entrée, les postes suivants se déplaceront vers le haut.

ÉCRANS “MAIN MENU”

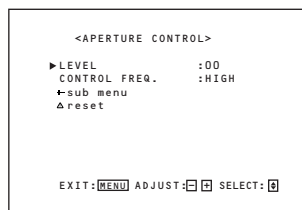


■ CONTENU DES POSTES ET PLAGE D'AJUSTEMENT/RÉGLAGES

1. APERTURE CONTROL


Compense les caractéristiques de fréquence du signal vidéo entré. Appuyer sur la touche  pour afficher le menu de réglage illustré sur la droite.

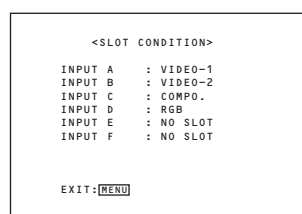
REMARQUE: APERTURE CONTROL n'est pas affiché lorsqu'un signal RVB est entré.



Poste	: LEVEL
Plage d'ajustement	: 00 à +10
Fonction	: Ajuste la valeur compensée. Plus le nombre est élevé, plus la valeur compensée devient grande.
Poste	: CONTROL FREQ.
Réglages	: HIGH/LOW/OFF
Fonction	: Ajuste la compensation de fréquence. HIGH : Compense les fréquences élevées. LOW : Compense les fréquences basses. OFF : Désactive la compensation d'ouverture.
Poste	: sub menu
Plage d'ajustement/réglages	: Comme LEVEL ou CONTROL FREQ.
Fonction	: Effectue les réglages LEVEL ou CONTROL FREQ. dans un affichage en une seule ligne. La position de l'affichage dépend du réglage "sub menu POSITION".
Poste	: reset
Fonction	: Règle les valeurs LEVEL et CONTROL FREQ. sur celles pré-réglées en usine.

2. SLOT CONDITION

Affiche l'état des cartes d'entrée installées dans chacune des fentes de carte d'entrée. Appuyer sur la touche  pour afficher le menu de réglage illustré sur la droite.



Postes	: INPUT A:/INPUT B:/INPUT C:/INPUT D:/INPUT E:/INPUT F:
Réglages	: VIDEO-1/VIDEO-2/COMPO./RGB/SDI 1/SDI 2/ HD SDI 1/HD SDI 2/NO SLOT
Fonction	: Affiche l'état des cartes d'entrée installées dans chacune des fentes de carte d'entrée.

- INPUT A/B correspond à SLOT 1, INPUT C/D à SLOT 2 et INPUT E/F à SLOT 3.
- VIDEO-1 ou VIDEO-2 indique que la carte d'entrée vidéo est installée.
COMPO. ou RGB indique que la carte d'entrée composantes/RVB est installée.
SDI 1 ou SDI 2 indique que la carte d'entrée SDI est installée.
HD SDI 1 ou HD SDI 2 indique que la carte d'entrée HD SDI est installée.
- NO SLOT indique qu'il n'y a pas de carte d'entrée installée.

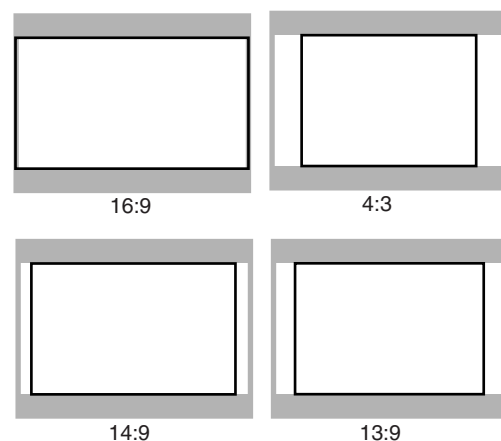
3. sub menu POSITION

Poste	: Sélectionne la position d'affichage du menu secondaire superposé sur l'écran.
Réglages	: UPPER/LOWER
Fonctions	: UPPER: Un poste d'ajustement est affiché dans le haut de l'écran. LOWER: Un poste d'ajustement est affiché dans le bas de l'écran.

4. AREA MARKER

Poste	: Sélectionne le marqueur de taille pour l'autre rapport d'écran utilisé quand le rapport d'écran est 16:9.
Réglages	: OFF/16:9/4:3/13:9/14:9/MODE 1/MODE 2
Fonctions	: OFF: Le marqueur n'est pas affiché. 16:9/4:3/13:9/14:9: Affiche le marqueur (un rectangle blanc) montrant la taille d'écran pour chaque rapport d'écran. MODE 1/MODE 2: N'affiche aucun marqueur car ces réglages seront utilisés pour une extension de fonction à venir.

- AREA MARKER est affiché lorsqu'une image 16:9 comme une image 1080i/1035i/720p etc. est affichée ou quand l'image est commutée sur le rapport d'écran 16:9 en appuyant sur la touche ASPECT.
- Pour afficher réellement le marqueur, **la touche AREA MARKER sur le moniteur doit être pressée pour qu'elle soit illuminée.**



5. AREA MARKER-R

Poste : Sélectionne le marqueur de taille pour l'autre rapport d'écran utilisé quand le rapport d'écran est 16:9. (pour commande externe)

Réglages : OFF/16:9/4:3/13:9/14:9/MODE 1/MODE 2

Fonctions : OFF: Le marqueur n'est pas affiché.
16:9/4:3/13:9/14:9: Affiche le marqueur (un rectangle blanc) montrant la taille d'écran pour chaque rapport d'écran.
MODE 1/MODE 2: N'affiche aucun marqueur car ces réglages seront utilisés pour une extension de fonction à venir.

- AREA MARKER-R est affiché lorsqu'une image 16:9 comme une image 1080i/1035i/720p etc. est affichée ou quand l'image est commutée sur le rapport d'écran 16:9 en appuyant sur la touche ASPECT.
- Le marqueur est réellement affiché lorsque la commande externe sélectionne chaque réglage. (Aucun marqueur n'est affiché même si chaque marqueur est sélectionné uniquement dans le réglage AREA MARKER-R du moniteur.)

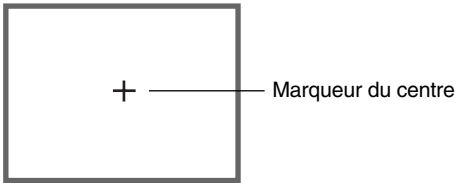
6. CENTER MARKER

Poste : Fait apparaître ou disparaître le marqueur du centre.


Réglages : ON/OFF

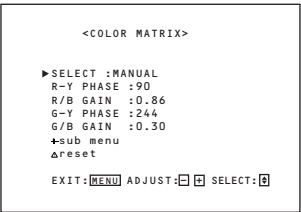
Fonctions : ON: Le marqueur du centre (une croix blanche) est affiché au centre de l'écran.
OFF: Le marqueur disparaît.

● Pour afficher réellement le marqueur, la touche **AREA MARKER** sur le moniteur doit être pressée pour qu'elle soit illuminée.



7. COLOR MATRIX

Sélectionne ou ajuste le standard de démodulation couleur (rendu des couleurs). Appuyer sur la touche  pour afficher le menu de réglage illustré sur la droite.



L'écran de menu lorsque MANUAL est sélectionné.

- Le réglage standard est réglé sur "ITU601" ou "ITU709" selon le format du signal d'entrée. Le pré-réglage en usine de MANUAL est ITU709

Format du signal d'entrée	Réglage standard (MANUAL)	Réglage manuel
NTSC, PAL, 480/60i, 480/60p, 576/50i, 575/50p	ITU601	ITU709
720/60p, 1080/50i, 1080/60i, 1035/60i, 1080/24psF	ITU709	

ITU601	R-Y PHASE	90
	R/B GAIN	0.79
	G-Y PHASE	244
	G/B GAIN	0.45
ITU709	R-Y PHASE	90
	R/B GAIN	0.86
	G-Y PHASE	244
	G/B GAIN	0.30

Poste : SELECT

Fonction : Sélectionne le standard de la matrice de l'image.

Réglages : ITU601 ou ITU709/MANUAL
ITU601 ou ITU709: Réglage standard
MANUAL: Réglage manuel

REMARQUE: Les postes suivants sont affichés lorsque MANUAL est sélectionné. Lorsque ITU601 ou ITU709 est sélectionné, ils ne sont pas affichés.

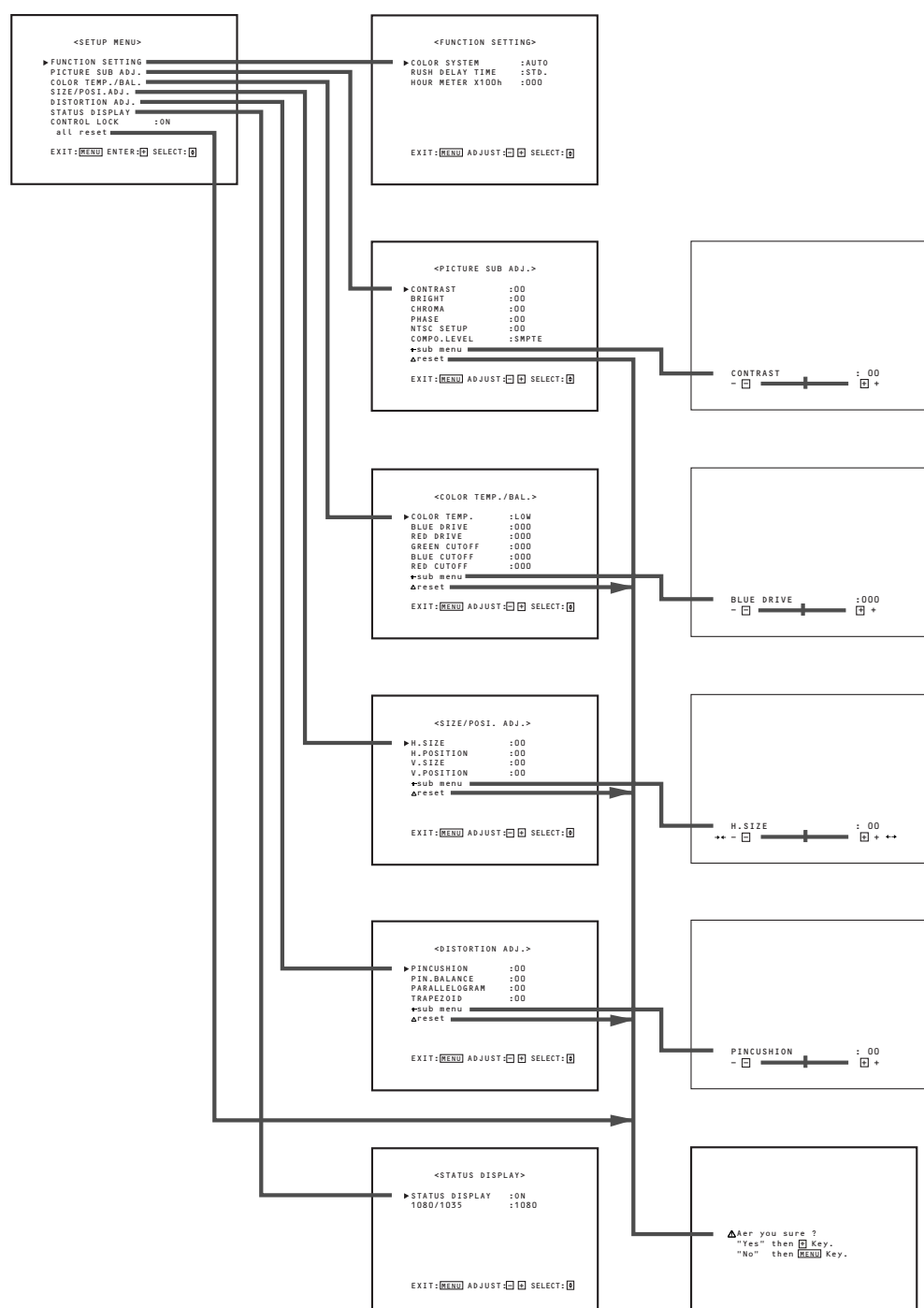
Poste	: R-Y PHASE
Fonction	: Règle la phase R-Y.
Réglages	: 90/92/94/112
Poste	: R/B GAIN
Fonction	: Règle le gain R/B.
Réglages	: 0.86/0.56/0.68/0.79
Poste	: G-Y PHASE
Fonction	: Règle la phase G-Y.
Réglages	: 244/253/236/240
Poste	: G/B GAIN
Fonction	: Règle le gain G/B.
Réglages	: 0.30/0.34/0.40/0.45
Poste	: sub menu
Fonction	: Effectue les réglages R-Y PHASE, R/B GAIN, G-Y PHASE ou G/B GAIN dans un affichage en une seule ligne. La position de l'affichage dépend du réglage "sub menu POSITION".
Réglages	: Comme R-Y PHASE, R/B GAIN, G-Y PHASE ou G/B GAIN
Poste	: reset
Fonction	: Règle les valeurs R-Y PHASE, R/B GAIN, G-Y PHASE et G/B GAIN sur celles pré-réglées en usine.

UTILISATION DE “SETUP MENU”

POSTES “SETUP MENU”


Postes	Fonctions
1 FUNCTION SETTING	Affiche le retard pour la mise en marche du moniteur ou la durée totale d'utilisation.
2 PICTURE SUB ADJ.	Effectue des ajustements approximatifs en utilisant les boutons de commande du panneau avant.
3 COLOR TEMP./BAL.	Règle ou ajuste la température de couleur ou la balance des blancs.
4 SIZE/POSI. ADJ.	Ajuste la taille ou la position de l'image.
5 DISTORTION ADJ.	Compense la distorsion d'image.
6 STATUS DISPLAY	Fait apparaître ou disparaître sur l'écran l'état du signal d'entrée.
7 CONTROL LOCK	Règle le verrouillage des commandes empêchant une mauvaise utilisation du moniteur.
8 all reset	Règle tous les postes dans SETUP MENU sur les valeurs préréglées en usine.

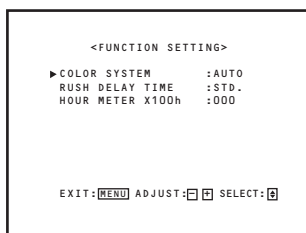
ÉCRANS “SETUP MENU”



UTILISATION DE "SETUP MENU" (Suite)

1. FUNCTION SETTING

Sélectionne le système couleur et affiche le retard pour la mise en marche du moniteur ou la durée totale d'utilisation. Appuyer sur la touche  pour afficher le menu de réglage illustré sur la droite.



Poste : COLOR SYSTEM
Réglages : AUTO/NTSC/PAL
Fonction : Sélectionne le système couleur en utilisant la carte d'entrée vidéo.
AUTO : Change automatiquement entre NTSC et PAL.
NTSC : Maintient le système couleur NTSC.
PAL : Maintient le système couleur PAL.

REMARQUE: Normalement, sélectionner AUTO. Toutefois, si le signal d'entrée est instable, sélectionner NTSC ou PAL.


Poste : RUSH DELAY TIME
Réglages : STD./SLOW
Fonction : Règle le retard pour alimenter l'électronique du moniteur (excluant les micro contrôleurs) après la pression sur l'interrupteur d'alimentation.
STD. : L'alimentation est fournie environ 1 seconde après avoir appuyé sur l'interrupteur d'alimentation.
SLOW : L'alimentation est fournie environ 3,2 secondes après avoir appuyé sur l'interrupteur d'alimentation.

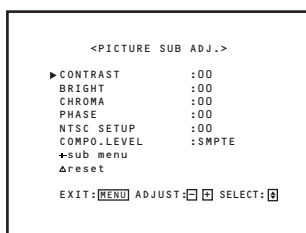
REMARQUE: En mettant en marche simultanément plusieurs moniteurs multi-format, il est recommandé d'utiliser SLOW pour limiter le courant d'appel.

Poste : HOUR METER X100h
Plage de nombre: 000 à 655
Fonction : Affiche la durée totale d'utilisation du moniteur en centaines d'heures.

- Lorsque le compteur arrive à 655, il revient à 000.
- Le compteur ne compte pas les durées d'utilisation inférieures à une heure.

2. PICTURE SUB ADJ.

Effectue des ajustements approximatifs en utilisant les boutons de commande du panneau avant. Appuyer sur la touche  pour afficher le menu de réglage illustré sur la droite.



REMARQUE: Lorsque le signal RVB est entré, uniquement CONTRAST et BRIGHT sont affichés. Lorsque le signal PAL est entré, uniquement CONTRAST, BRIGHT et CHROMA sont affichés.

Poste : CONTRAST
Plage d'ajustement : -20 à 00 à +20
Fonction : Pour un ajustement approximatif du contraste de l'image. Avant ajustement, régler le bouton CONTRAST du panneau avant sur 0.

Poste : BRIGHT
Plage d'ajustement : -20 à 00 à +20
Fonction : Pour un ajustement approximatif de la luminosité de l'image. Avant ajustement, régler le bouton BRIGHT du panneau avant sur 0.

Poste : CHROMA
Plage d'ajustement : -20 à 00 à +20
Fonction : Pour un ajustement approximatif de la densité de couleur. Avant ajustement, régler le bouton CHROMA du panneau avant sur 0.

Poste : PHASE
Plage d'ajustement : -20 à 00 à +20
Fonction : Pour un ajustement approximatif de la teinte de l'image. Avant ajustement, régler le bouton PHASE du panneau avant sur 0.

Poste : NTSC SETUP
Réglages : 00/7.5
Fonction : Règle le niveau du signal NTSC entré.
00: Conforme avec un signal d'établissement à 0%.
7,5: Conforme avec un signal d'établissement à 7,5%.

REMARQUE: NTSC SETUP n'est affiché que lorsque la carte d'entrée vidéo est installée et qu'un signal NTSC est entré.


Poste : COMPO. LEVEL
Réglages : SMPTE/B75/B00
Fonction : Règle le niveau du signal à composantes entré.
SMPTE: Conforme avec les signaux M2VTR.
B75 : Conforme avec un signal d'établissement à 7,5% Betacam.
B00 : Conforme avec un signal d'établissement à 0% Betacam.




REMARQUE: COPMO. LEVEL n'est affiché que lorsqu'un signal 480/60i, 480/60p, 576/50i ou 576/50p est entré.

Poste : sub menu
Plage d'ajustement/réglages : Comme CONTRAST, BRIGHT, CHROMA, PHASE et COMPO. LEVEL/NTSC SETUP.
Fonction : Effectue les réglages CONTRAST, BRIGHT, CHROMA, PHASE ou COMPO. LEVEL/NTSC SETUP dans un affichage en une seule ligne. L'affichage du menu secondaire varie en fonction du poste sélectionné.

Poste : reset
Fonction : Règle les valeurs CONTRAST, BRIGHT, CHROMA, PHASE et COMPO. LEVEL/NTSC SETUP sur celles pré-réglées en usine.


3. COLOR TEMP/BAL.




Règle ou ajuste la température de couleur ou la balance des blancs. Appuyer sur la touche  pour afficher le menu de réglage illustré sur la droite.

<COLOR TEMP./BAL.>	
▶ COLOR TEMP.	: LOW
BLUE DRIVE	: 000
RED DRIVE	: 000
GREEN CUTOFF	: 000
BLUE CUTOFF	: 000
RED CUTOFF	: 000
+sub menu	
▲reset	
EXIT:  ADJUST:  SELECT: 	

Poste	: COLOR TEMP.
Réglages	: HIGH/LOW
Fonction	: Sélectionne la température de couleur. HIGH : Règle la température de couleur sur D93. LOW : Règle la température de couleur sur D65.
Poste	: BLUE DRIVE
Plage	
d'ajustement	: MIN ~ 000 ~ MAX (en 127 valeurs)
Fonction	: Ajuste le niveau de commande de bleu.
Poste	: RED DRIVE
Plage	
d'ajustement	: MIN ~ 000 ~ MAX (en 127 valeurs)
Fonction	: Ajuste le niveau de commande de rouge.
Poste	: GREEN CUTOFF
Plage	
d'ajustement	: MIN ~ 000 ~ MAX (en 255 valeurs)
Fonction	: Ajuste de point de suppression du vert.
Poste	: BLUE CUTOFF
Plage	
d'ajustement	: MIN ~ 000 ~ MAX (en 255 valeurs)
Fonction	: Ajuste de point de suppression du bleu.
Poste	: RED CUTOFF
Plage	
d'ajustement	: MIN ~ 000 ~ MAX (en 255 valeurs)
Fonction	: Ajuste de point de suppression du rouge.
Poste	: sub menu
Plage	
d'ajustement/	
réglages	: Comme BLUE DRIVE, RED DRIVE, GREEN CUTOFF, BLUE CUTOFF et RED CUTOFF.
Fonction	: Effectue les réglages BLUE DRIVE, RED DRIVE, GREEN CUTOFF, BLUE CUTOFF ou RED CUTOFF dans un affichage en une seule ligne. L'affichage du menu secondaire varie en fonction du poste sélectionné.
Poste	: reset
Fonction	: Règle les valeurs BLUE DRIVE, RED DRIVE, GREEN CUTOFF, BLUE CUTOFF et RED CUTOFF sur celles pré-réglées en usine.


4. SIZE/POSI. ADJ.

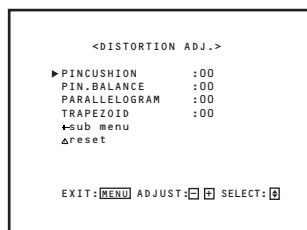
Ajuste la taille ou la position de l'image. Appuyer sur la touche  pour afficher le menu de réglage illustré sur la droite.

<SIZE/POSI. Adj.>	
▶ H.SIZE	: 00
H.POSITION	: 00
V.SIZE	: 00
V.POSITION	: 00
+sub menu	
▲reset	
EXIT:  ADJUST:  SELECT: 	

Poste	: H. SIZE
Plage	
d'ajustement	: -20 à 00 à +20 (*)
Fonction	: Ajuste la taille horizontale de l'écran. - : Réduit horizontalement la taille de l'écran. + : Agrandit horizontalement la taille de l'écran. * : Réduit de 00 à +20 pendant le mode de sous-balayage.
Poste	: H. POSITION
Plage	
d'ajustement	: -20 à 00 à +20
Fonction	: Ajuste la position horizontale de l'écran. - : Déplace l'écran sur la gauche. + : Déplace l'écran sur la droite.
Poste	: V. SIZE
Plage	
d'ajustement	: -20 à 00 à +20
Fonction	: Ajuste la taille verticale de l'écran. - : Réduit verticalement la taille de l'écran. + : Agrandit verticalement la taille de l'écran.
Poste	: V. POSITION
Plage	
d'ajustement	: -20 à 00 à +20
Fonction	: Ajuste la position verticale de l'écran. - : Déplace l'écran vers le haut. + : Déplace l'écran vers le bas.
Poste	: sub menu
Plage	
d'ajustement/	
réglages	: Comme H.SIZE, H.POSITION, V.SIZE et V.POSITION.
Fonction	: Effectue les réglages H.SIZE, H.POSITION, V.SIZE ou V.POSITION dans un affichage en une seule ligne. L'affichage du menu secondaire varie en fonction du poste sélectionné.
Poste	: reset
Fonction	: Règle les valeurs H.SIZE, H.POSITION, V.SIZE et V.POSITION sur celles pré-réglées en usine.


5. DISTORTION ADJ.

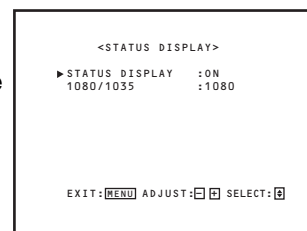
Compense la distorsion d'image. Appuyer sur la touche  pour afficher le menu de réglage illustré sur la droite.



Poste	: P<P>INCUSHION
Plage d'ajustement	: -20 à 00 à +20
Fonction	: Compense la distorsion en coussin de l'image. - : Dilate les côtés gauche et droit de l'image. + : Comprime les côtés gauche et droit de l'image.
Poste	: P<P>IN.BALANCE
Plage d'ajustement	: -20 à 00 à +20
Fonction	: Ajuste la balance de compensation de la distorsion en coussin de l'image. - : L'image est dilatée sur le côté gauche et comprimée sur le côté droit. + : L'image est comprimée sur le côté gauche et dilatée sur le côté droit.
Poste	: P<P>ARALLELOGRAM
Plage d'ajustement	: -20 à 00 à +20
Fonction	: Compense la distorsion en parallélogramme de l'image. - : Déplace le côté supérieur de l'image sur la droite, et le côté inférieur sur la gauche. + : Déplace le côté supérieur de l'image sur la gauche, et le côté inférieur sur la droite.
Poste	: P<P>TRAPEZOID
Plage d'ajustement	: -20 à 00 à +20
Fonction	: Compense la distorsion en trapèze de l'image. - : Élargit le côté supérieur de l'image. + : Réduit le côté supérieur de l'image.
Poste	: sub menu
Plage d'ajustement/réglages	: Comme P<P>INCUSHION, P<P>IN.BALANCE, P<P>ARALLELOGRAM et P<P>TRAPEZOID.
Fonction	: Effectue les réglages P<P>INCUSHION, P<P>IN.BALANCE, P<P>ARALLELOGRAM ou P<P>TRAPEZOID dans un affichage en une seule ligne. L'affichage du menu secondaire varie en fonction du poste sélectionné.
Poste	: reset
Fonction	: Règle les valeurs P<P>INCUSHION, P<P>IN.BALANCE, P<P>ARALLELOGRAM et P<P>TRAPEZOID sur celles pré-réglées en usine.

6. STATUS DISPLAY

Fait apparaître ou disparaître sur l'écran l'état du signal d'entrée. Appuyer sur la touche  pour afficher le menu de réglage illustré sur la droite.



Poste	: STATUS DISPLAY
Réglages	: ON/OFF
Fonction	: Fait apparaître ou disparaître le nom de format quand des signaux sont entrés et l'état du signal quand le signal d'entrée est changé. ON : L'information est affichée. OFF : L'information n'est pas affichée.
Poste	: 1080/1035
Réglages	: 1080/1035
Fonction	: Fait apparaître ou disparaître le nombre de lignes de balayage effectives lorsqu'un signal HDTV est entré. 1080 : Règle le nombre sur 1080. (Sélectionner lorsqu'un signal HDTV numérique est entré.) 1035 : Règle le nombre sur 1035. (Sélectionner lorsqu'un signal HDTV analogique est entré.)

7. CONTROL LOCK

Poste	: CONTROL LOCK
Réglages	: OFF/ON
Fonction	: Condamne la plupart des opérations sur le panneau avant (comprenant les opérations d'écran de menu). OFF: Permet un fonctionnement normal. ON : Condamne toutes les opérations sauf la commutation de l'alimentation et CONTROL LOCK.

REMARQUE: Alors que CONTROL LOCK est réglé sur ON, tenter d'effectuer toute opération sauf la commutation de l'alimentation et CONTROL LOCK fait apparaître l'avertissement "Control lock on!" sur l'écran pendant 3 secondes environ. (Il est possible de commander l'interrupteur d'alimentation et d'afficher SETUP MENU.) Lorsque SETUP MENU est affiché alors que CONTROL LOCK est réglé sur ON, le curseur (►) est situé près de CONTROL LOCK et ne peut pas être déplacé.

8. all reset

Fonction	: Règle tous les postes dans SETUP MENU sur les valeurs pré-réglées en usine.
----------	---

UTILISATION DE LA COMMANDE EXTERNE

À PROPOS DE LA COMMANDE EXTERNE

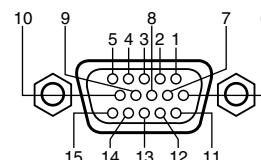
Ce moniteur multi-format a deux prises de commande externe. L'une est la prise MAKE, qui commande le moniteur en raccordant les bornes avec de nombreuses fonctions à la borne de masse (GND). L'autre est la prise RS-232C, qui permet au moniteur d'être commandé par un ordinateur personnel via une communication série.

La priorité de commande est dans l'ordre suivant; la prise MAKE > la prise RS-232C > les touches sur le panneau avant.

UTILISATION DE LA PRISE MAKE

Raccordements

Raccorder (court-circuiter) la borne 15 (GND) à chacune des bornes 1 à 14 dans le connecteur D-sub à 15 broches sur 3 rangées. Les fonctions de chaque borne sont indiquées ci-dessous.



Les noms et fonctions des bornes

No.	Noms	Fonctions	Opérations (OFF ← → ON)		*1
1	TALLY	Commande le témoin de signalisation.	Allume	Éteint	
2	INPUT A	Change l'entrée sur INPUT A	Ne change pas	Change	
3	INPUT B	Change l'entrée sur INPUT B	Ne change pas	Change	
4	INPUT C	Change l'entrée sur INPUT C	Ne change pas	Change	
5	INPUT D	Change l'entrée sur INPUT D	Ne change pas	Change	
6	INPUT E	Change l'entrée sur INPUT E	Ne change pas	Change	
7	INPUT F	Change l'entrée sur INPUT F	Ne change pas	Change	
8	COLOR OFF	Change l'image en noir et blanc.	Ne change pas	Change	
9	AREA MARKER	Affiche le marqueur de zone.	N'affiche pas	Affiche	
10	ASPECT	Change le rapport d'écran en 16:9	4:3	16:9	
11	UNDER SCAN	Met l'écran en sous-balayage	Surbalayage	Sous-balayage	
12	MARKER	Sélectionne le type de marqueur de zone	Sélection dans le moniteur	Sélection dans la télécommande	*2
13	STATUS	Affiche l'état du moniteur	Affiche		*3
14	REMOTE ENABLE	Rend la commande externe de la prise MAKE valide ou invalide.	Invalide	Valide	*4
15	GND	Utilisée comme borne de masse	—	—	

*1 : OFF signifie non raccordé, et ON, en court-circuit.

*2 : Sélectionne la taille du marqueur de zone entre les réglages AREA MARKER (réglage sur le moniteur) et AREA MARKER-R (réglage sur la télécommande).

*3 : La fonction STATUS est activée lorsque le raccordement à la borne STATUS est changé (ON en OFF, ou OFF en ON). L'état du moniteur est affiché pendant 3 secondes.

*4 : Régler REMOTE ENABLE sur ON permet la télécommande à partir de la prise MAKE.

Fonctionnement

1. Régler REMOTE ENABLE sur ON.
2. Court-circuiter ou débrancher la borne désirée.

Changement d'entrée de signal

1. Régler REMOTE ENABLE sur ON.
2. Court-circuiter la borne INPUT désirée.
3. Débrancher la borne INPUT sélectionnée ci-dessus. L'entrée de signal est réellement changée après le débranchement.

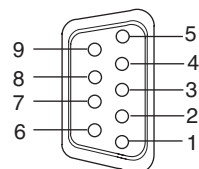
REMARQUE: Lorsque plus de deux bornes sont sélectionnées (en court-circuit) de INPUT A à INPUT F, l'entrée de signal n'est pas changée.

Pour commander INPUT A à INPUT F, nous recommandons l'utilisation d'un commutateur à verrouillage, qui ouvre un interrupteur lorsqu'un autre est fermé.

UTILISATION DE LA COMMANDE EXTERNE (Suite)

UTILISATION DE LA PRISE RS-232C

Vous pouvez commander le moniteur à partir d'un ordinateur personnel via la prise RS-232C. Pour des détails sur le fonctionnement du moniteur à partir d'un ordinateur personnel, consulter le revendeur ou un centre de service.



1. Câble

Préparer un câble droit avec un connecteur D-sub (9 broches, femelle) et un connecteur D-sub (9 broches, mâle)

2. Spécifications de communication

Débit en baud : 4800/9600/19200 (préréglage en usine:4800)
Bits de données : 8 bits
Parité : Aucune parité
Bits d'arrêt : 1
Contrôle de débit : Matériel (RTS/CTS)

Numéro de broche	Signal
1	DCD (Détection de porteuse de données)
2	RD (Réception de données)
3	TD (Transmission de données)
4	DTR (Données terminal prêtes)
5	GND (Masse)
6	DSR (Données réglées prêtes)
7	RTS (Demande d'envoi)
8	CTS (Prêt pour envoyer)
9	RI (Indication d'appel)

3. Commandes

Format

Entête	ID (Identification)	Commande	Données	CR
--------	---------------------	----------	---------	----

Entête

- ! Commande de l'ordinateur personnel vers le moniteur
- ? Référence de l'ordinateur personnel vers le moniteur
- @ Réponse du moniteur à l'ordinateur personnel

ID + Commande + Données

B	Commande de base	Caractères	00, 01 ou pas de données
D	Commande pour ajuster la taille de l'image	00 à 07	-20 à +20
S	Commande pour ajuster la qualité de l'image	00 à 05	-20 à +20
M	Commande pour sélectionner le poste de menu	00 à 0E	00, 01, 10, 11
F	Commande pour sélectionner le poste de menu	00 à 07	00, 01
W	Commande pour ajuster la balance des blancs	00 à 05	-256 à +255
C	Commande pour demander l'état du moniteur	00	0 à 655

Pendant la communication de l'ordinateur personnel vers le moniteur

Le moniteur reçoit les données lorsque DSR reste ON (haut) et que CTS est réglé sur ON.

Pendant la communication du moniteur vers l'ordinateur personnel

Le moniteur envoie les données lorsque DSR et DCD sont tous les deux réglés sur ON et que RTS est réglé sur ON.

Procédures de communication

La suite est les procédures de communication.

1. Démarrer la communication

Reçoit la commande de connexion (!BCN1Cr) de l'ordinateur personnel → Envoie l'état du moniteur (@BOKCr) à l'ordinateur

2. Effectuer une commande externe

Reçoit la commande (!XXXXCr) de l'ordinateur → Envoie l'état du moniteur (@BOKCr) à l'ordinateur

* Le moniteur répète ces réceptions et envois si nécessaire.

3. Terminer la communication

Reçoit la commande de terminaison (!BCN0Cr) de l'ordinateur → Envoie l'état du moniteur (@BOKCr) à l'ordinateur

* Après l'envoi de données au moniteur, l'ordinateur doit d'abord recevoir les données du moniteur, puis envoyer la commande suivante car la communication est effectuée dans un système de protocole. Si l'ordinateur ne reçoit pas l'état du moniteur après l'envoi de la commande, envoyer de nouveau la commande.

I EN CAS DE DIFFICULTÉS

Des solutions aux problèmes usuels relatifs à votre moniteur sont décrits ici. Si aucune des solutions présentées ici ne résout le problème, débrancher le moniteur et consulter un revendeur ou un centre de service agréé pour de l'assistance.

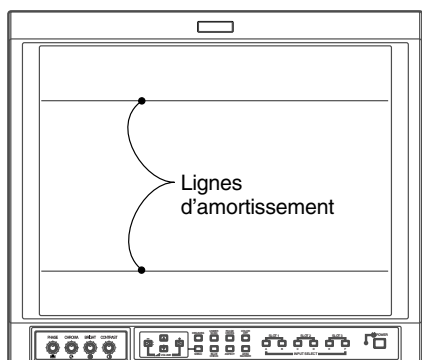
Problèmes	Points à vérifier	Mesures	Pages de référence
Pas d'alimentation	La fiche d'alimentation est-elle branlante ou débranchée?	Introduire correctement la fiche d'alimentation dans la prise de courant.	5
Pas d'image avec l'alimentation en marche	Le câble de signal est-il débranché?	Raccorder fermement le câble de signal.	6, 7
	L'alimentation de l'appareil raccordée est-elle en marche? Le signal sort-il de l'appareil raccordé?	Mettre en marche l'alimentation de l'appareil raccordé et le régler correctement.	—
	Le signal d'entrée est-il sélectionné correctement?	Sélectionner l'entrée correcte avec les touches INPUT SELECT.	5, 8
	Le signal entré est-il adapté aux spécifications du moniteur?	Vérifier que le format du signal d'entrée correspond au format de la carte d'entrée installée.	6, 7
Pas de son	Le câble audio est-il débranché?	Raccorder fermement le câble audio.	6, 7
	Le signal audio sort-il de l'appareil raccordé?	Régler correctement l'appareil raccordé.	—
	La sortie du volume est-elle réglée sur minimum?	Ajuster le volume du haut-parleur avec les touches VOLUME +/-.	4
Mauvaise couleur	L'ajustement de l'image a-t-il été changé?	Régler chaque bouton d'ajustement de l'image sur la position standard (centrale). Ou, régler chaque poste d'ajustement de l'image dans [PICTURE SUB ADJ.] dans l'écran <SETUP MENU> sur Standard (00) (ou utiliser la fonction [reset]).	9, 14
	Le réglage de la balance des blancs (WHITE BALANCE) a-t-il été changé?	Régler chaque poste [COLOR TEMP./BAL.] dans l'écran <SETUP MENU> sur Standard (000) (ou utiliser la fonction [reset]).	15
	Y a-t-il des câbles raccordés à la carte d'entrée composantes/RVB?	Raccorder fermement chaque câble de signal.	6
	Le signal correct a-t-il été entré à la carte d'entrée composantes/RVB et l'entrée INPUT correcte a-t-elle été sélectionnée sur le moniteur?	Sélectionner INPUT A/C/E lorsque le signal à composantes est entré, ou sélectionner INPUT B/D/F lorsque le signal RVB est entré.	6
Image non naturelle	[CONTRAST] ou [BRIGHT] a-t-il été changé?	Ajuster les boutons de réglage d'image CONTRAST ou BRIGHT. Ou, ajuster le poste [CONTRAST] ou [BRIGHT] dans [PICTURE SUB ADJ.] dans l'écran <SETUP MENU>.	14
Image tremblante	Le moniteur est-il près d'un moteur, d'un transformateur ou de tout autre appareil générant un champ magnétique puissant? (un ventilateur, une lampe fluorescente, une imprimante laser, un autre moniteur, etc.)	Éloigner le moniteur de l'appareil jusqu'à ce que l'image s'arrête de trembler. Raccorder la fiche d'alimentation sur une autre prise de courant éloignée de la précédente.	—

EN CAS DE DIFFICULTÉS (Suite)

Problèmes	Points à vérifier	Mesures	Pages de référence
Couleur irrégulière	Le moniteur est-il placé ou déplacé près d'un haut-parleur ou de tout autre appareil incorporant un aimant? La position du moniteur a-t-elle été changée avec l'alimentation en marche?	Éloigner l'appareil du moniteur. Appuyer sur la touche DEGAUSS sur le panneau avant pour démagnétiser l'écran. En démagnétisant, attendre plus de 30 minutes pour un effet maximum	4
Mauvaise position d'image, mauvaise taille d'image	La position d'image, la taille ou la distorsion a-t-elle été changée?	Ajuster la taille d'image (H SIZE, V SIZE) ou la position (H. POSITION, V. POSITION) dans le poste [SIZE/POSI.ADJ.] dans l'écran <SETUP MENU>. Ajuster la distorsion d'image (PINCUSHION, PIN. BALANCE, TRAPEZOID et PARALLELOGRAM) dans le poste [DISTORTION ADJ.] dans l'écran <SETUP MENU>. Il peut ne pas être possible de dilater l'image selon le mode d'entrée sélectionné. Dans ce cas, l'ajustement est impossible.	15, 16
	La touche UNDER SCAN ou ASPECT a-t-elle été pressée?	Lorsque la touche UNDER SCAN ou ASPECT est allumée, appuyer sur chaque touche pour invalider chaque réglage.	4
Les touches et les boutons du panneau avant ne fonctionnent pas	La fonction CONTROL LOCK a-t-elle été réglée sur ON?	Régler la fonction CONTROL LOCK sur OFF.	16
	Le réglage du moniteur a-t-il été changé pour permettre une commande à partir d'un appareil externe via les prises REMOTE?	Changer le réglage de la commande externe pour commander le moniteur en local.	17, 18

La suite n'est pas des mauvais fonctionnements:

- Vous pouvez voir deux lignes horizontales sur le moniteur. Elles sont les ombres des "lignes d'amortissement" qui sont nécessaires pour composer le moniteur. Ces lignes ne sont pas un mauvais fonctionnement.



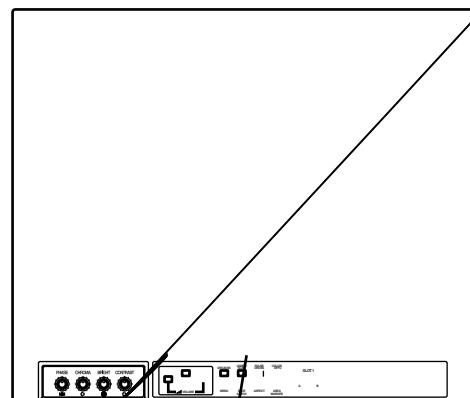
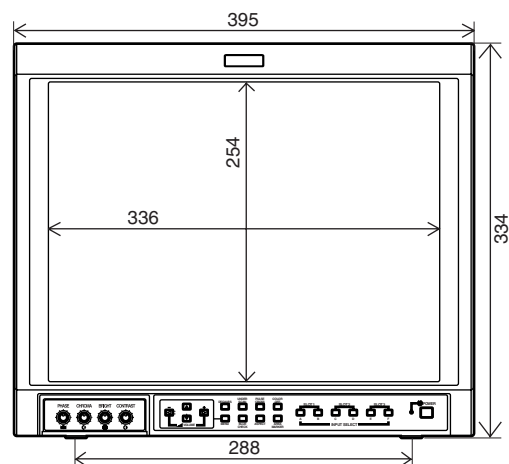
- Si une image fixe lumineuse (tel un vêtement blanc) est affichée pendant une longue période, elle peut apparaître colorée. C'est à cause de la structure du tube à rayons cathodiques et ce sera effacé quand une autre image est affichée.
- Vous pouvez ressentir une légère décharge électrique lorsque vous touchez le tube image. Ce phénomène est produit par une accumulation normale d'électricité statique sur le tube à rayons cathodiques et ce n'est pas dangereux.
- Le moniteur émet un son étrange lorsque la température de la pièce change soudainement. C'est uniquement un problème si une anomalie apparaît également sur l'écran.
- Si deux moniteurs ou plus fonctionnent l'un près de l'autre, leurs images peuvent trembler ou être distordues. Ce phénomène est causé par des interférences mutuelles: ce n'est pas un mauvais fonctionnement. Éloigner les moniteurs entre eux jusqu'à ce que le phénomène d'interférence disparaisse ou couper l'alimentation de tout moniteur qui n'est pas utilisé.

■ CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- **Type** : Moniteur Multi-Format
- **Tube image** : 17" (43 cm) mesuré en diagonale
- **Taille effective de l'écran** : Largeur : 330 mm
Hauteur : 250 mm
Diagonale : 410 mm
- **Fréquence de balayage** : H : 15 kHz/15 kHz à 45 kHz
V : 50 Hz à 100 Hz
- **Bande vidéo** : Composantes : 25 MHz (−3 dB)
Vidéo (Y/C) : 8 MHz (−3 dB)
- **Résolution horizontale** : Vidéo (Y/C) : 600 lignes TV
1080/60i : 800 lignes TV
- **Prises d'entrée** : L'installation d'une carte d'entrée en option dans SLOT 1, 2 ou 3 est nécessaire.
INPUT A/INPUT B: Prises sur la carte d'entrée dans SLOT 1.
INPUT C/INPUT D: Prises sur la carte d'entrée dans SLOT 2.
INPUT E/INPUT F: Prises sur la carte d'entrée dans SLOT 3.
- **Signal vidéo conforme** : NTSC (3,58 MHz)/PAL (4,43 MHz)
(en utilisant l'BT-YA701P)
480i/576i/480p/1080i (60 Hz/24pSF)/
720p (en utilisant l'BT-YA702P)
Numérique série D1
(en utilisant l'BT-YA703P)
Numérique série HD
(en utilisant l'BT-YA704P)

[Dimensions] Unité : mm

<Vue de face>



Les illustrations et images utilisées dans ce manuel ont été exagérées, simplifiées ou montées uniquement dans un but d'application. L'apparence du produit réel peut légèrement différer. Les dimensions et le poids sont approximatifs. Erreurs et omissions possibles. Présentation et caractéristiques techniques modifiables sans préavis.

■ Formats de signal conformes de chaque carte d'entrée

Signaux d'entrée	BT-YA701P	BT-YA702P	BT-YA703P	BT-YA704P
NTSC (3,58 MHz)	○	—	—	—
PAL (4,43 MHz)	○	—	—	—
Noir et blanc (50 Hz/60 Hz)	○	—	—	—
480/60i (525i)	—	○	○	—
480/60p (525p)	—	○	—	—
576/50i	—	○	○	—
576/50p (*1)	—	○	—	—
720/60p (720p)	—	○	—	○
1080/50i (*1)	—	○	—	○
1080/60i (1125i) (*2)	—	○	—	○
1035/60i (1125i) (*1, *3)	—	○	—	○
1080/24psF (*4)	—	○	—	○

○ : Entrée possible. Préréglage.

○ : Entrée possible. Pas de préréglage. Quelques ajustements nécessaires dans certains cas.

— : Entrée impossible

*1 : 1080/50i, 1035/60i et 576/50p ne sont pas préréglés. Lorsque ces signaux sont entrés, certains ajustements sont nécessaires.

*2 : Comprenant 1080/59.94i.

*3 : Comprenant 1035/59.94i.

*4 : Comprenant 1080/23.98psF.

APPENDICE: EXEMPLES DE RACCORDEMENT POUR LA CARTE D'ENTRÉE SDI / HD SDI

Cette partie indique les précautions d'utilisation et des exemples de raccordement en utilisant la prise SWITCHED OUT de la carte d'entrée SDI / HD SDI.

Précautions d'utilisation

- Le signal sélectionné est sorti de la prise SWITCHED OUT uniquement lorsque l'alimentation du moniteur est en marche.
- Le signal sorti de la prise SWITCHED OUT est celui qui est sélectionné des signaux entrés sur SDI 1 / HD SDI ou SDI 2 / HD SDI 2.

Le tableau ci-dessous montre le raccordement entre les touches INPUT SELECT (sélection du signal d'entrée) et l'entrée/sortie de la carte d'entrée SDI / HD SDI.

Touches INPUT SELECT sélectionnées	Signal sorti de la prise SWITCHED OUT
A, C, E	Signal de SDI 1 / HD SDI 1
B, D, F	Signal de SDI 2 / HD SDI 2

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

(CARTE D'ENTRÉE: EN OPTION)

■ BT-YA701P: CARTE D'ENTRÉE VIDÉO

Type	: Carte d'entrée vidéo pour moniteur multi-format
Entrées/sorties	: VIDEO 1/VIDEO 2: 2 lignes, connecteur BNC x 4 (1 V (cc), 75 Ω) Signal synchronisé (EXT.SYNC): 1 ligne, connecteur BNC x 2 (1,0 V – 4,0 V (cc), 75 Ω) * Les prises d'entrée (IN) et de sortie (OUT) sont raccordées en sonde. Terminaison automatique. Signal Y/C : 1 ligne, entrée uniquement, connecteur mini-DIN à 4 broches x 1 (L'entrée Y/C a priorité sur l'entrée VIDEO 2) (Y: 1 V (cc), 75 Ω/C: 0,286 V (NTSC)/0,3 V (PAL), 75 Ω) Signal audio : 2 lignes (monophonique), broche RCA x 4 (0,5 V (rms), haute impédance) * Les prises d'entrée (IN) et de sortie (OUT) sont raccordées en sonde.
Fentes nécessaires	: 1
Consommation	: 14 V CC, 0,25 A 7 V CC, 0,15 A
Poids	: 0,5 kg
Dimensions (L x H x P)	: 43 mm x 154,5 mm x 191,9 mm

■ BT-YA702P: CARTE D'ENTRÉE COMPOSANTES/RVB

Type	: Carte d'entrée composantes/RVB pour moniteur multi-format
Entrées/sorties	: Composantes (Y, Pb/B-Y, Pr/R-Y) ou RVB: 1 ligne, connecteur BNC x 6 (Y: 1 V (cc), 75 Ω/Pb, B-Y, Pr, R-Y, R, G, B: 0,7 V (cc), 75 Ω) Signal synchronisé (HD/Cs, VD): 1 ligne, connecteur BNC x 4 (1,0 V – 4,0 V (cc), 75 Ω) * Les prises d'entrée (IN) et de sortie (OUT) sont raccordées en sonde. Terminaison automatique. Signal audio: 1 ligne (monophonique), broche RCA x 2 (0,5 V (rms), haute impédance) * Les prises d'entrée (IN) et de sortie (OUT) sont raccordées en sonde.
Fentes nécessaires	: 1
Consommation	: 14 V CC, 0,02 A
Poids	: 0,5 kg
Dimensions (L x H x P)	: 43 mm x 154,5 mm x 191,9 mm

■ BT-YA703P: CARTE D'ENTRÉE SDI

Type	: Carte d'entrée SDI pour moniteur multi-format
Entrées/sorties	: Entrée numérique (SDI 1/SDI 2): 2 lignes, connecteur BNC x 2 (0,8 V (cc), 75 Ω) Sortie numérique (SWITCHED OUT): 1 ligne, connecteur BNC x 1 (0,8 V (cc), 75 Ω) Signal audio: 2 lignes (monophonique), broche RCA x 4 (0,5 V (rms), haute impédance) * Les prises d'entrée (IN) et de sortie (OUT) sont raccordées en sonde.
Format	: Numérique à composantes série D1, commutation automatique 525/625 (conformité SMPTE259M)
Fentes nécessaires	: 1
Consommation	: 7 V CC, 0,65 A
Poids	: 0,5 kg
Dimensions (L x H x P)	: 43 mm x 154,5 mm x 191,9 mm

■ BT-YA704P: CARTE D'ENTRÉE HD SDI

Type	: Carte d'entrée HD SDI pour moniteur multi-format
Entrées/sorties	: Entrée numérique (HD SDI 1/HD SDI 2): 2 lignes, connecteur BNC x 2 (0,8 V (cc), 75 Ω) Sortie numérique (SWITCHED OUT): 1 ligne, connecteur BNC x 1 (0,8 V (cc), 75 Ω) Signal audio: 1 ligne (monophonique), broche RCA x 2 (0,5 V (rms), haute impédance) * Les prises d'entrée (IN) et de sortie (OUT) sont raccordées en sonde.
Format	: Numérique à composantes série HD, SMPTE292M, SMPTE274M, SMPTE296M, SMPTE1920 x 1080 24psF
Fentes nécessaires	: 1
Consommation	: 14 V CC, 0,72 A
Poids	: 0,7 kg
Dimensions (L x H x P)	: 43 mm x 154,5 mm x 200,2 mm

